

Umweltbericht und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ und zur 26. Änderung des FNP (Teilfläche B) Höxter-Stadtkern



Auftraggeber



Stadt Höxter

Bearbeiter



Höxter, im April 2021

Umweltbericht und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade
Ost und West“ und zur 26. Änderung des FNP (Teilfläche B)
Höxter-Stadtkern**

Auftraggeber



Stadt Höxter
Westerbachstr. 45
37671 Höxter

Bearbeiter



UIH
Planungsbüro

Landschaftsarchitekten Figura-Schackers PartGmbH

Neue Straße 26 • 37671 Höxter
Telefon: 05271/6987-0 • Fax: 05271/6987-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

Projektleitung:

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Schackers
(Tel. 05271-6987-11, schackers@uih.de)

Projektbearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Schackers
(Tel. 05271-6987-11, schackers@uih.de)

M. Sc. Heike Böhme
(Tel. 05271-6987-18, boehme@uih.de)

M. Sc. Sarah Palme
(Tel. 05271-6987-10, palme@uih.de)

M. Sc. Julia Ricke
(Tel. 05271-6987-19, ricke@uih.de)

unter Mitarbeit (Biototypen- und Pflanzenartenerfassung)
von: Dipl.-Ing. (FH) Dirk Leifeld

Höxter, im April 2021



INHALT

SEITE

1 EINLEITUNG.....	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	1
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung.....	2
1.2.1 Fachgesetze und Richtlinien.....	2
1.2.2 Regionalplan	6
1.2.3 Flächennutzungsplan	7
1.2.4 Bebauungspläne und Satzungen.....	10
1.2.5 Landschaftsplan	10
1.2.6 Vereinbarkeit der Planänderung mit bestehenden Planwerken.....	10
2 BESTANDSAUFNAHME UND -BESCHREIBUNG	10
2.1 Mensch.....	10
2.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion.....	11
2.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion	11
2.2 Arten und Lebensgemeinschaften mit biologischer Vielfalt	11
2.2.1 Pflanzen und Biotope	11
2.2.2 Tiere.....	17
2.2.3 Biologische Vielfalt	18
2.3 Boden und Fläche	18
2.4 Wasser	19
2.5 Klima/Luftqualität	21
2.6 Landschaftsbild und Landschaftserleben	22
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	22
3 BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	25
3.1 Mensch.....	25
3.1.1 Wohn- / Wohnumfeldfunktion.....	25
3.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion	26
3.2 Arten und Lebensgemeinschaften	26
3.2.1 Pflanzen und Biotope	26
3.2.2 Tiere	27
3.2.3 Biologische Vielfalt	28
3.3 Boden und Fläche	29
3.4 Wasser	30



3.5	Klima / Luft.....	31
3.6	Landschaftsbild / Landschaftserleben.....	32
3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	32
3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	33
3.9	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	33
4	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	34
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG	35
5.1	Artenschutzrechtliche Grundlagen	35
5.1.1	Rechtlicher Rahmen	35
5.2	Methodik.....	37
5.3	Wirkprognose	40
5.3.1	Baubedingte Wirkungen	40
5.3.2	Anlagebedingte Wirkungen.....	40
5.3.3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	40
5.4	Ermittlung der potenziellen Betroffenheit relevanter Tierarten.....	41
5.5	Prognose des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG.....	75
5.6	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	76
5.7	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	81
5.8	Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	84
6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN SOWIE ZU AUSGLEICH UND ERSATZ.....	86
6.1	Vermeidung und Minderung	86
6.2	Ausgleich und Ersatz	92
7	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	101
8	BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN.....	101
9	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING).....	101
10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	103
	LITERATUR UND QUELLEN	104



ABBILDUNGEN

	SEITE
Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Teilabschnitt Paderborn-Höxter 2008 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2008)	7
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Höxter	8
Abbildung 3: Rechtskräftiger FNP und 26. Änderung des FNP (Teilbereich B)	9
Abbildung 4: Die südexponierten Sandsteinmauern und die Mauerfüße bieten vielen Pflanzen und Tieren (v.a. Schmetterlingen, Wildbienen, Schwebfliegen) einen wärmebegünstigten Lebensraum (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	13
Abbildung 5: Das ursprünglich aus dem Mittelmeerraum stammende Zimbelkraut (Cymbalaria muralis) ist regelmäßig auch in kleinsten Mauerspalt zu finden und kennzeichnet die wärmeliebenden Mauer-Kraut-Gesellschaften (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	13
Abbildung 6: Das in NRW gefährdete Aufrechte Glaskraut (Parietaria officinalis) bildet u.a. in den Mauerfugen – hier an der Ziegelsteinmauer östlich der Weserbrücke - große Bestände aus (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	14
Abbildung 7: Im Sommer bildet der Oregano (Origanum vulgare) einen beeindruckenden Blühaspekt an der westlichen Sandsteinmauer, der zahllosen Insekten, u.a. Honig- aber auch vielen Wildbienen Nahrung bietet (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	14
Abbildung 8: Frühjahrsblüher Acker-Gelbstern in der Grünfläche am Dampferanleger (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	15
Abbildung 9: Der gelb blühende Wiesen-Alant bietet im Hochsommer vielen Insekten im Grünland am Weserufer Nahrung. Nur in wenigen Individuen bietet der pink farbene Blutweiderich Farbtupfer (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	16
Abbildung 10: Männliche Zauneidechse am Böschungsfuß des Bahndammes im Plangebiet (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)	17
Abbildung 11: Auszug aus der Wasserkörpertabelle für den Wasserkörper der Weser im Plangebiet (MKULNV 2015)	20
Abbildung 12: Ablaufschema der ASP Stufe I (aus: MKULNV 2010)	38
Abbildung 13: Ablaufschema der ASP Stufe II.1 (aus: MKULNV 2010)	39
Abbildung 14: Umwandlungsfläche Abt. 73 A1 Stadtwald Höxter	97

TABELLEN

	SEITE
Tabelle 1: Relevante Fachgesetze und Richtlinien mit deren Zielaussagen	3
Tabelle 2: Thermische Ausgleichsfunktion im Geltungsbereich	31
Tabelle 3: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	33
Tabelle 4: Ermittlung der Betroffenheit von Säugetierarten anhand der Analyse von Daten des Messtischblattes 4222, Quadrant 1, sowie durchgeführter Fledermauserfassungen (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a und 2020b) unter Einbeziehung von Lebensraumbedingungen (gemäß Mustertabelle MKULNV 2017)	43



Tabelle 5:	Ermittlung der Betroffenheit weiterer europäisch geschützter Tierarten anhand der Analyse von Daten des Messtischblattes 4222, Quadrant 1, unter Einbeziehung von Lebensraumbedingungen (gemäß Mustertabelle MKULNV 2017) sowie Zufallsbeobachtungen (e) von B. SCHACKERS.	51
Tabelle 6:	Kompensationsermittlung Geltungsbereich von der Grubemündung bis zum Hafen Höxter-Corvey.....	94
Tabelle 7:	Bilanzierung Kompensationsmaßnahme Stadtwald Höxter	97

ANHÄNGE

Karten

Karte 1:	Sonderstandorte (bzw. Bereiche mit Vorkommen von Rote-Liste-Pflanzenarten 2020) (M 1: 2.500)
Karte 2:	Ausweichflächen Nachtigall (M 1: 2.500)
Karte 3:	Ausgleichs- und CEF-Flächen (M 1: 3.000)
Karte 4:	Detailplan CEF-Maßnahme Zauneidechse (M 1: 800)
Karte 5:	Mögliche Ausgestaltung der Flutrinne (M 1: 1.000)
Karten 6.1 – 6.3:	Biotoptypen Bestand (M 1:1.000)
Karten 7.1 – 7.3:	Biotoptypen nach Umsetzung der Bauleitplanung (M 1:1.000)

Textanhänge

Anhang I:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu Genehmigung der Baufeldräumung der „Landschaftsscholle“ sowie des alten Güterbahnhofs im Zusammenhang mit der LGS 2023 in Höxter (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a)
Anhang II:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023 (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b)
Anhang III:	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans und Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die Umgestaltung der Weserpromenade von km 67,9 bis 68,7 in Höxter



1 EINLEITUNG

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ und der 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Höxter (Teilbereich B) ist die Erstellung eines Umweltberichts (nach § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit Anlage 1 BauGB) sowie eines Artenschutzfachlichen Fachbeitrags erforderlich.

Gegenstand des Verfahrens ist die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Bereich der Weserpromenade in Höxter einschließlich einer Fläche für die Gastronomie.

Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie im Umweltbericht den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. In einer zusammenfassenden Erklärung wird zeitlich nachfolgend dargelegt, inwieweit die Ergebnisse der Umweltprüfung in der Planung Berücksichtigung gefunden haben.

Im Rahmen der Umweltüberwachung (Monitoring), zu deren Durchführung die Umweltprüfung Hinweise liefert, trägt die Stadt Höxter nach der Realisierung der Planung dafür Sorge, dass unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen erkannt und ggf. korrigiert werden.

Der vorliegende Umweltbericht gilt sowohl für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ als auch für die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilbereich B), wird jedoch zumeist auf der Ebene des Bebauungsplans abgehandelt.

Für den westlichen Teil der Weserpromenade (Mündung Bollerbach bis Mündung Grube) liegt bereits ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) vor (UIH PLANUNGSBÜRO 2021e). Dieser wurde im Zuge des Wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach §68 WHG für die Umgestaltung der Weserpromenade im Rahmen der Landesgartenschau erstellt. Im Rahmen des LBPs wurden bereits zahlreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie funktionale Ausgleichsmaßnahmen definiert, die in den vorliegenden Umweltbericht übernommen werden. Weiterhin wurde für den Eingriffsbereich des LBPs zur Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft u. a. eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. Die Ergebnisse der Bilanzierung fließen ebenfalls in diesen Umweltbericht ein. Detaillierte Informationen zu diesem Vorgehen können den entsprechenden Kapiteln 6.1 und 6.2 entnommen werden.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Höxter hat sich erfolgreich um die Durchführung der Landesgartenschau im Jahr 2023 beworben. Das Gelände der Gartenschau erstreckt sich von der Bollerbachmündung im Westen an der Weser entlang bis zum Welterbe Corvey und umfasst auch Teile der historischen Wallanlage. Um die Planungen für die Landesgartenschau umsetzen zu können, ist die Aufstellung mehrerer Bebauungspläne sowie die Änderung des Flächennutzungsplans in mehreren Teilbereichen erforderlich.

Der vorliegende Umweltbericht umfasst die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans in der Teilfläche B.



Zielsetzung der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Landesgartenschau 2023 in Höxter.

Die Stadt Höxter plant die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Bereich der Weserpromenade in Höxter. Die Zweckbestimmung der Fläche teilt sich in zwei Teilbereiche. Die öffentliche Grünanlage mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs dient der Ausgestaltung der Weserpromenade als Landschaftspark. Hier sind nur Vorhaben entsprechend dieser Zweckbestimmung zulässig.

Dem östlichen Teil des Geltungsbereichs wurde die Zweckbestimmung „Parkanlage und Gartenschaugelände“ zugewiesen. Es dient der Ausgestaltung der Weserpromenade als Landschaftspark sowie der Veranstaltungsdurchführung der Landesgartenschau Höxter 2023. Vorhaben in diesem Teilbereich sind nur entsprechend dieser Zweckbestimmungen zulässig.

Der Grüncharakter der im Plangebiet liegenden Wegeverbindungen ist mit der Verkehrs- und Verbindungsfunktion auf das gesamte Plangebiet gesehen mindestens gleichrangig, sodass auf die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg zugunsten der Grünflächenfestsetzung verzichtet wird.

Darüber hinaus wird im Westen des Geltungsbereichs eine Fläche mit dem Besonderen Nutzungszweck (Gastronomie) festgesetzt. In dem als besonderen Nutzungszweck von Flächen gekennzeichneten Bereich ist ein gastronomischer Betrieb mit einer Grundfläche von max. 100 m² und einer Traufhöhe von max. 6 m bezogen auf das gewachsene Erdreich an der der Weser zugewandten Fassadenmitte zulässig. Außengastronomie ist zulässig.

Die festgesetzten Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, dienen als ufernaher Teil der festgesetzten öffentlichen Grünflächen. Innerhalb dieser Flächen sind nur Maßnahmen zulässig, die eine Abgrabung vorsehen. Ortsfeste Hochbaumaßnahmen sind nicht zulässig. Mobile Einrichtungen und Maßnahmen sind zulässig und gegen Abdriften im Hochwasserfall zu sichern.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

1.2.1 Fachgesetze und Richtlinien

In der folgenden Tabelle sind die im Rahmen dieser Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze und Richtlinien mit deren relevanten Zielaussagen zusammengestellt. Es sind dort jeweils die Ziele und allgemeinen Grundsätze dargestellt, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind.



Tabelle 1: Relevante Fachgesetze und Richtlinien mit deren Zielaussagen

Schutzgut	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind zu berücksichtigen: ○ die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, ○ die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und ○ die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass ○ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, ○ die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ○ die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, ○ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie ○ der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
Arten und Lebensgemeinschaften	BNatSchG, NatSchG NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass ○ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, ○ die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ○ die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Le-



		bensstätten und Lebensräume, ○ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie ○ der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere ○ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ○ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Bundesbodenschutzverordnung	Ziele des BBodSchG sind ○ der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, ○ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, ○ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen sowie ○ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Widernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel).
	DIN 19731	Verwertung von im Zuge von Bautätigkeiten anfallenden Bodenmaterials zur Minimierung der Abfallproduktion.
	DIN 18315	Regelung zum Umgang mit Boden und Bodenmaterial bei Bodenarbeiten im Landschaftsbau.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Schutz von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen als Schutzobjekte vor dem Wasser bei Hochwasserereignis-



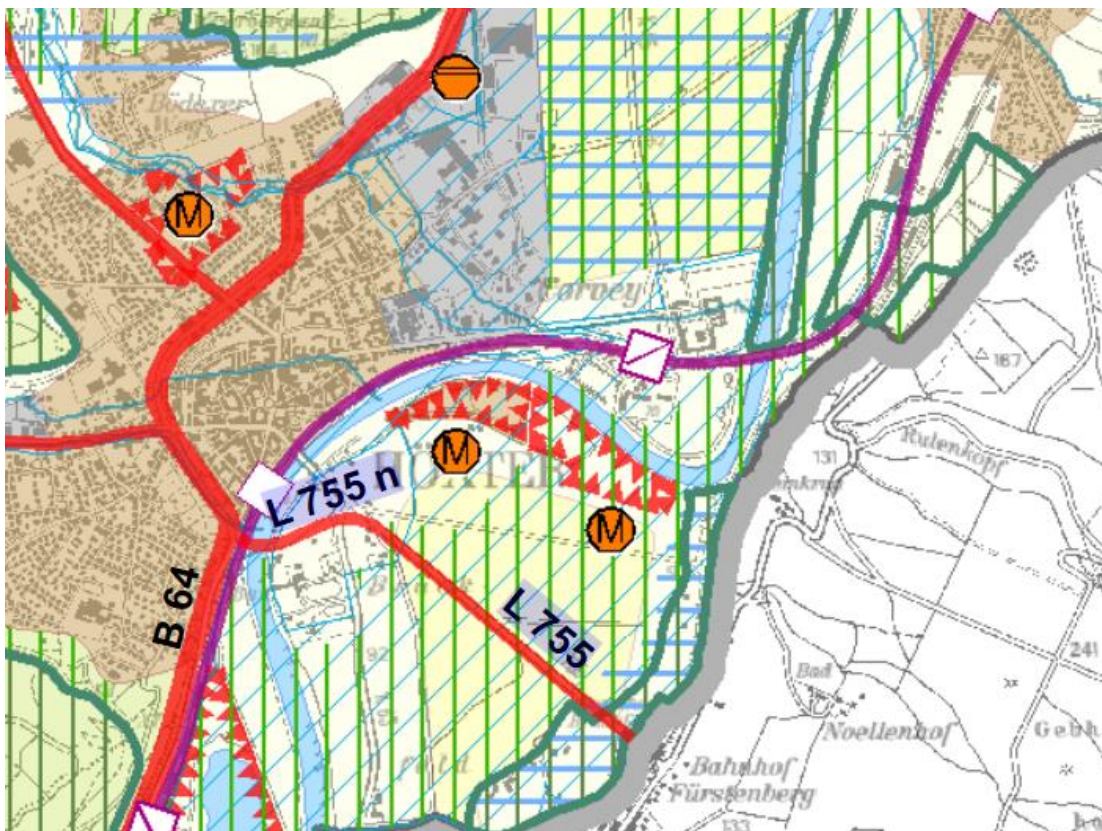
		sen
	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere ○ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie ○ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Klima / Luft	BNatSchG, NatSchG NRW	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, was insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen gilt. Hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu.
	BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, insbesondere ○ die Vermeidung von Emissionen sowie ○ die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
Landschaftsbild	BNatSchG, NatSchG NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leis-



		tungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)	Schutz und Pflege von Kulturdenkmälern als Quellen menschlicher Entwicklung sowie die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmälern.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

1.2.2 Regionalplan

Das Plangebiet ist auf dem Blatt 8 des Teilabschnitts Paderborn-Höxter des Regionalplans als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Die Bahnstrecke ist als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr mit einem vorhandenen Haltepunkt am heutigen Bahnhof und einem zu reaktivierenden bzw. neuen Haltepunkt zwischen Kloster Corvey und Hafen Höxter-Corvey verzeichnet. Teile des Plangebiets sind als Überschwemmungsbereiche ausgewiesen. Die Weser ist als Oberflächengewässer dargestellt.



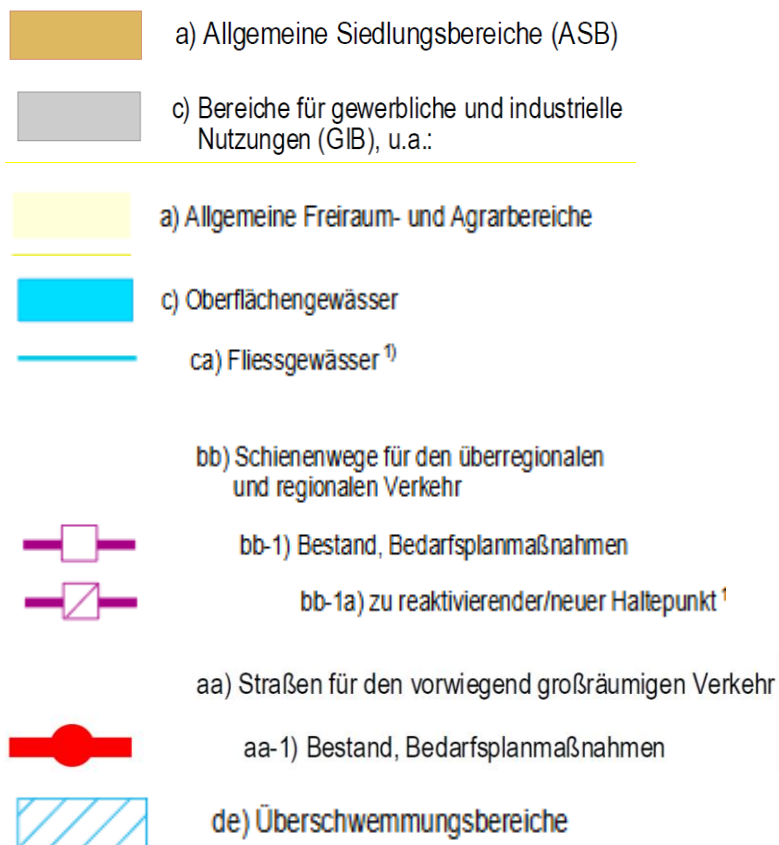


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Teilabschnitt Paderborn-Höxter 2008 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2008)

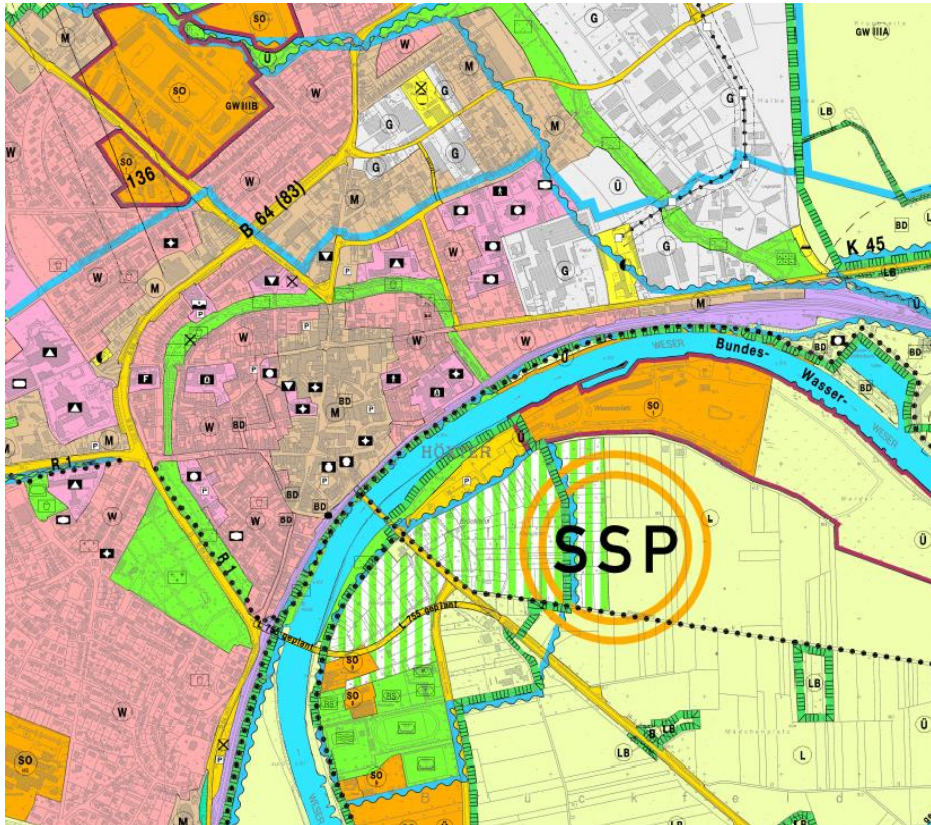
1.2.3 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Höxter stellt den südwestlichen Teil des Plangebiets als öffentliche Grünfläche dar. Der östliche Teil wird als Fläche für die Landwirtschaft sowie im Bereich des Hafens der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung als Sonderfläche Bund dargestellt. Die Uferbereiche bis zum Bahndamm bzw. im östlichen Teil bis zum Hafen/Bahndamm sind als Flächen für die Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Überschwemmungsgebiet) und Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Das Sondergebiet Bund erstreckt sich weiter als der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans Nr. 8/77 in Richtung Osten, sodass auch dieser Teil im Rahmen der 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) in eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ geändert werden soll. Da im Zuge der Planungen zur Landesgartenschau der Weserradweg weiter nach Norden in Richtung Bahn verlagert werden soll, wird die entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan ebenfalls angepasst.

Die tatsächliche Nutzung im Geltungs- bzw. Änderungsbereich entspricht aktuell jedoch größtenteils der einer öffentlichen Parkanlage. Im Änderungsbereich des FNP, der über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinausgeht, sind keine wesentlichen Änderungen vorgesehen. Durch die Darstellung als Öffentliche Grünfläche erfolgt lediglich eine Anpassung

an die tatsächlichen Begebenheiten. Wesentliche Umweltauswirkungen durch die Änderung der Sonderfläche Bund in Öffentliche Grünfläche sind in diesem Teilbereich nicht ersichtlich. Aus diesem Grund erfolgt im vorliegenden Umweltbericht auch keine gesonderte Bewertung dieser Teilfläche, die über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinausgeht.



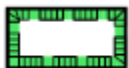
Grünfläche



Flächen für die Landwirtschaft



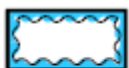
Sondergebiet 1 Bund



Umgrenzung der Schutzgebiete und Schutzobjekte
im Sinne des Naturschutzrechts



Landschaftsschutzgebiet



Umgrenzung d. Flächen f. Wasserwirtschaft, Hoch-
wasserschutz und Regelung des Wasserabflusses



Überschwemmungsgebiet



Ruhender Verkehr

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Höxter



Somit widerspricht der geplante Bebauungsplan den Festsetzungen des aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplans. Um widersprüchliche Aussagen beider Planwerke zu verhindern und dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, soll der Flächennutzungsplan ebenfalls entsprechend geändert werden.

Zwischen Grubemündung und Corveyer Hafen soll künftig eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt werden. Zudem sollen die seit der Rechtswirksamkeit des FNP veränderten Grenzen des Überschwemmungsgebiets der Weser nachrichtlich übernommen werden.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplans in den Jahren 2004/2005 waren die aktuell als Bahnflächen dargestellten Flächen noch im Besitz der Deutschen Bahn. Die Stadt Höxter hat diese Flächen inzwischen zum Großteil erworben. Eine Darstellung als Bahnfläche erübrigt sich somit. Weiterhin wird das derzeit dargestellte Sondergebiet „Bund“ in einem schmalen Streifen unmittelbar an der Weser nicht mehr für militärische Zwecke benötigt und kann daher überplant werden.

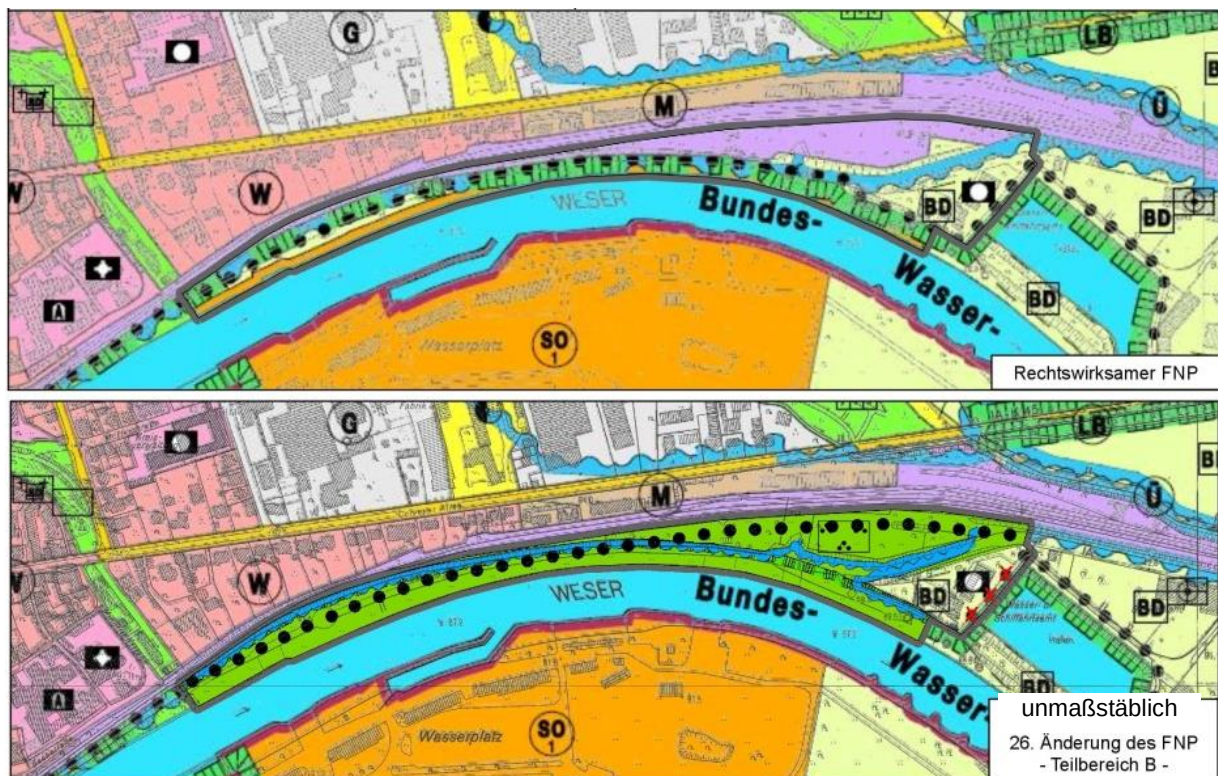


Abbildung 3: Rechtskräftiger FNP und 26. Änderung des FNP (Teilbereich B)

Die oben genannte Sonderfläche des Bundes erstreckt sich weiter als der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8/77 in Richtung Osten, sodass auch dieser Teil im Rahmen der 26. Änderung des Flächennutzungsplans in eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ geändert werden soll. Ebenfalls werden die seit der Rechtswirksamkeit des Flächennutzungsplans veränderten Grenzen des Überschwemmungsgebietes der Weser nachrichtlich übernommen.

Die landesplanerische Zustimmung zur Änderung des Flächennutzungsplans sowie zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgte mit Schreiben vom 17.12.2020.



1.2.4 Bebauungspläne und Satzungen

Für das Plangebiet liegen keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor.

Jedoch liegt das Plangebiet im Geltungsbereich der Erhaltungs- sowie der Gestaltungssatzung der Stadt Höxter, die der Erhaltung der städtebaulichen Eigenart der Bereiche Altstadt/unmittelbare Umgebung, Corvey und Corveyer Allee der Stadt Höxter aufgrund ihrer städtebaulichen Gestalt sowie der Ausweisung als Sanierungsgebiet dienen. Deren Regelungen sind bei Vorhaben im Geltungsbereich zu berücksichtigen.

1.2.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 1 „Wesertal mit Fürstenauer Bergland“. Die Böschungsbereiche der Weser bis Bahndamm bzw. Böschungsoberkante sind als Landschaftsschutzgebiet LSG LP1 2.2-1 (Höxter Ost) dargestellt.

1.2.6 Vereinbarkeit der Planänderung mit bestehenden Planwerken

Im Regionalplan ist der Geltungsbereich als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Weitere Teilflächen sind darüber hinaus als Überschwemmungsbereiche und/ oder Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung verzeichnet. Die Bezirksregierung Detmold hat der Änderungsabsicht des Flächennutzungsplans bzw. der Aufstellung des Bebauungsplans grundsätzlich zugestimmt. In der Bauleitplanung ist jedoch sicherzustellen, dass die Anforderungen des Hochwasserschutzes erfüllt werden. Zudem ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, ob eine Befreiung von den Festsetzungen der Schutzgebietsverordnung und/oder die Entlassung aus der Schutzgebietskulisse erfolgen soll.

Da die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 8/77 teilweise den Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplans widersprechen, soll dieser im Parallelverfahren in der 26. Änderung (Teilfläche B) entsprechend angepasst werden.

2 BESTANDSAUFNAHME UND -BESCHREIBUNG

Grundlage für die Prognose der Umweltauswirkungen im Bereich der Aufstellung des B-Plans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie der 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Höxter (Teilbereich B) stellen die im Zuge dieser Änderungen vom UIH Planungsbüro durchgeführten Geländebesichtigungen mit erster Einschätzung der Habitat-eignung des Gebietes dar. Zudem wurden den Einschätzungen die verfügbaren digitalen Daten mit Bezug zu den Schutzgütern zu Grunde gelegt.

2.1 Mensch

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf Leben, Wohlbefinden und Gesundheit des Menschen, soweit dies von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Innerhalb der Umweltprüfung werden dabei ausschließlich diejenigen Daseinsfunktionen betrachtet, die



räumlich wirksam sind und gesundheitsrelevante Aspekte beinhalten. Das Schutzgut Mensch umfasst daher die Teilfunktionen **Wohn- und Wohnumfeldfunktion** sowie **Erholungs- und Freizeitfunktion**, die getrennt voneinander betrachtet werden.

2.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Eine Wohnfunktion ist im unmittelbaren Plangebiet nicht gegeben und auch zukünftig nicht vorgesehen. Jedoch grenzt die Altstadt mit einer intensiven Wohnnutzung unmittelbar nördlich der Bahnstrecke an das Plangebiet an. Gemeinsam mit den Wallanlagen, welche die Innenstadt von Höxter umgeben, hat das Weserufer als innerstädtischer Grünzug eine hohe Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion.

Vorbelastungen ergeben sich durch Lärmemissionen der vorhandenen Bahnstrecke und der Straßen, insbesondere der Weserbrücke.

2.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion

Im Plangebiet verläuft der überregional bedeutsame Weser-Radweg, welcher als Radfernweg Hannoversch Münden mit Cuxhaven verbindet.

Darüber hinaus wird der Geltungsbereich von den Fernwanderwegen X16 und X18 gequert und wird wie bereits oben erwähnt intensiv zur wohnumfeldnahen Erholung genutzt.

Die Weser übernimmt als Bundeswasserstraße eine besondere Funktion für Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Mit dem im Plangebiet liegenden Schiffsanleger der „Flotte Weser“ ist dieser Flussabschnitt von besonderer Bedeutung für die, vor allem auch touristisch bedeutsame, Fahrgast-Schifffahrt. Die Weser wird weiterhin für diverse Erholungs- und Freizeitaktivitäten rund um das Gewässer genutzt (z. B. Angeln, Kanu fahren, Motorboot fahren, Rudern etc.)

Insgesamt hat das Plangebiet eine herausragende Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion. Vorbelastungen, insbesondere Straßenlärm, ergeben sich durch die oben genannten Verkehrswege sowie den teilweise intensiven Verbau der Weserufer und die optisch wenig ansprechenden Spundwände im östlichen Plangebiet.

2.2 Arten und Lebensgemeinschaften mit biologischer Vielfalt

2.2.1 Pflanzen und Biotope

Im Zuge der Erstellung dieses Umweltberichts wurde eine Bestandserfassung der Biotoptypen vor Ort vorgenommen.

Das Plangebiet stellt sich als sehr abwechslungsreiche städtische Grünfläche mit zahlreichen, zum Teil auch recht naturnahen Vegetationsflächen dar.

Aufgrund sehr unterschiedlicher Standorteigenschaften sowie unterschiedlicher Nutzungs- und Unterhaltungsintensitäten im Querprofil der überprägten Weseraue besteht im Plange-



biet ein enges Nebeneinander artenreicher naturnaher und weniger artenreicher, gärtnerisch überprägter (bodendeckende Ziergehölze) Bereiche.

Im westlichen Teil stellt sich der Geltungsbereich als parkähnliche Grünfläche mit z. T. altem Baumbestand, mehreren befestigten Wegen sowie einem Gastronomiebereich da. Der Großteil der Fläche wird als Scherrasen gepflegt. Die Böschungsbereiche der Weser sind mit Stauden- oder Neophytenfluren bewachsen. Vereinzelt sind Ufergehölze eingestreut. In manchen Abschnitten wird der Böschungsfuß als Fließgewässerprofilböschung unterhalten.

Prägend für den westlichen Abschnitt im Umfeld der Weserbrücke sind zahlreiche Buntsandsteinmauern, die über eine spezialisierte wärmeliebende Vegetation und Tierwelt verfügen.

Östlich der Grubemündung wird der befestigte Weserradweg bahnseitig von einem Gehölzstreifen bzw. einem Kleingehölz flankiert. Kleinflächig eingestreut sowie entlang des Radweges finden sich Saumstreifen, Hochstaudenfluren und Grünlandbrachen. Weserseitig wird der Radweg von einer Fettgrünlandbrache gesäumt. Das Weserufer wird als Fließgewässerprofilböschung unterhalten.

Es folgt eine Aufzählung der aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertgebenden Bereiche. Die darin enthaltenen Abkürzungen bedeuten:

RL NRW 3, Rote-Liste Nordrhein-Westfalen; Status: gefährdet (3)

RL WEBL 3, Rote-Liste Weserbergland; Status: gefährdet (2)

RL WEBL 2, Rote-Liste Weserbergland; Status: stark gefährdet (2)

RL NRW / RL WEBL*; Status: ungefährdet (*)

1. Altbaumbestand aus Ahorn (vor allem Bergahorn), Linde, Eiche und Buche zwischen Bollerbachmündung und dem Bahnhof Höxter-Rathaus
2. Teile der Weseruferböschungen (außerhalb größerer eingestreuter Neophytenbestände), die abschnittsweise durch arten- und blütenreiche Säume bzw. Hochstaudenfluren geprägt werden. Diese zeichnen sich durch eine typische Zonierung aus: Im direkten, mittels Steinschüttung stark befestigten Bereich zwischen Niedrig- und Mittelwasserlinie handelt es sich z.T. um schmale, fragmentierte Rohrglanzgras-Röhrichte, aufwärts gefolgt von feuchtegeprägten Staudenfluren auf befestigten Bermen oder Böschungsfüßen und dem unteren Böschungsbereich sowie sich anschließenden artenreichen grasigen und sehr blütenreichen Beständen trockenerer Standorte an den oberen Böschungsbereichen bzw. auf den Böschungsschultern.
3. Verschiedene Sandsteinmauern im Umfeld der Weserbrücke mit ihrer z.T. großflächigen typischen wärmegetönten Mauerfugenvegetation sowie artenreichen kurzrasigen Säumen entlang der Mauerfüße, wie auch thermophiler Pflanzenarten auf den Mauerkronen, hier im Bereich der historischen Ladeschlagden („Kaimauern“) – auf diesen stark wärmebegünstigten Standorten finden sich u.a. die Rote Liste Arten Aufrechtes Glaskraut (*Parietaria officinalis*, RL NRW 3, RL WEBL 2) und das Gewöhnliche Eisenkraut (*Verbena officinalis*, RL NRW *, RL WEBL 3), aber auch die Arten trockenwarmer Säume mit dem prägenden Oregano / Dost (*Origanum vulgare*). Arten wie das Aufrechte Glaskraut weisen dabei auf eine alte Besiedlungs- und Nutzungsgeschichte verschiedener Arten seit dem Mittelalter hin (TÜRK schriftl.).



Abbildung 4: Die südexponierten Sandsteinmauern und die Mauerfüße bieten vielen Pflanzen und Tieren (v.a. Schmetterlingen, Wildbienen, Schwebfliegen) einen wärmebegünstigten Lebensraum (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)



Abbildung 5: Das ursprünglich aus dem Mittelmeerraum stammende Zimbelkraut (*Cymbalaria muralis*) ist regelmäßig auch in kleinsten Mauerspalt zu finden und kennzeichnet die wärmeliebenden Mauer-Kraut-Gesellschaften (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)



Abbildung 6: Das in NRW gefährdete Aufrechte Glaskraut (*Parietaria officinalis*) bildet u.a. in den Mauerfugen – hier an der Ziegelsteinmauer östlich der Weserbrücke - große Bestände aus (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)



Abbildung 7: Im Sommer bildet der Oregano (*Origanum vulgare*) einen beeindruckenden Blühaspekt an der westlichen Sandsteinmauer, der zahllosen Insekten, u.a. Honig- aber auch vielen Wildbienen Nahrung bietet (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)



4. Grünfläche zwischen Bahnübergang im West und Unterführung Schnakenstraße im Osten: In diesem Bereich kommt vor allem an verschiedenen Stammfüßen der Altbäume, an den Weg- bzw. Palisadenrändern und ansonsten verstreut auf der Gesamtfläche der Acker-Gelbstern (*Gagea villosa*, RL NRW 3, RL WEBL 3) zur Blüte (TÜRK 2020 schriftl.) Das Vorkommen gilt als bedeutsam und ist landesweit bereits seit den 1980er Jahren bekannt (LOHR 2021 schriftl.).



Abbildung 8: Frühjahrsblüher Acker-Gelbstern in der Grünfläche am Dampferanleger (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)

5. Pflastersteinrampen zwischen Weser-Radweg und Weserufer. Dort hat sich eine sehr arten- und blütenreiche Fugenvegetation etabliert. Bedeutsam ist hier vor allem das Vorkommen der in NRW gefährdeten und im Weserbergland sogar stark gefährdeten Pflanzenart „Kleines Flohkraut“ (*Pulicaria vulgaris*, RL NRW 3, RL WEBL 2) sowie das Vorkommen des Gewöhnlichen Eisenkrautes (*Verbena officinalis*, RL NRW*, RL WEBL 3)

6. Trockenwarme Böschungsfüße und offene Böschungsbereiche des Bahndammes vor allem östlich der Grubemündung bis zur Spundwand: Die Flächen werden zum Teil . von den Rote Liste Arten Aufrechtes Glaskraut (*Parietaria officinalis*, RL NRW 3, RL WEBL 2), Gewöhnliches Eisenkraut (*Verbena officinalis*, RL NRW *, RL WEBL 3) – speziell entlang des gepflasterten Rad- und Fußweges und der Schwarznessel (*Ballota nigra*, RL NRW 3, RL WEBL 3) aber auch weiteren Arten trockenwarmer Säume mit dem prägenden Oregano / Dost (*Origanum vulgare*) bewachsen. Zudem sind diese Bereiche Lebensraum der in NRW und regionalisiert im Weserbergland stark gefährdeten Zauneidechse (*Lacerta agilis*, RT NRW 2, RL WEBL 2).
7. Grünland(brache) zwischen Weser-Radweg und Weserufer: Kleine Bereiche dieser Flächen sind mit der im Weserbergland gefährdeten Stromtalpflanze Wiesen-Alant (*Inula britannica*, RL NRW*, RL WEBL 3) bestanden – im Saum entlang des Weserufer und am Rande des hier verlaufenden Trampelpfades wächst zudem das Gewöhnliches Eisenkraut (*Verbena officinalis*, RL NRW *, RL WEBL 3)



Abbildung 9: Der gelb blühende Wiesen-Alant bietet im Hochsommer vielen Insekten im Grünland am Weserufer Nahrung. Nur in wenigen Individuen bietet der pink farbene Blutweiderich Farbtupfer (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)

Im Rahmen der im Jahr 2020 durchgeführten Biototypenkartierung konnten keine Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Lebensraumtypen auf Basis des in NRW geltenden Lebensraumtypen (LRT)-Kartierschlüssels erfasst werden.



Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW sind im Eingriffsbereich sowie dessen unmittelbarem Umfeld nicht vorhanden.

2.2.2 Tiere

Anlässlich der Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichtes wurden keine faunistischen Untersuchungen vor Ort vorgenommen. Es fließen jedoch die Untersuchungsergebnisse der durchgeführten Reptilien-Kartierung im Rahmen des ‚Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023‘ mit ein (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b). Des Weiteren wurden im Zuge der ökologischen Baubegleitung zur Baufeldräumung der Landschaftsscholle in Höxter Spuren eines artenschutzrechtlich relevanten Haselmausvorkommens und die Besiedlung eines Gartenteichs durch den artenschutzrechtlich relevanten Kammmolch nachgewiesen. Diese Funde fließen ebenfalls in diesen Umweltbericht mit ein (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a).



Abbildung 10: Männliche Zauneidechse am Böschungsfuß des Bahndammes im Plangebiet (Foto: UIH Planungsbüro / Schackers)

Neben den durch Erfassungen nachgewiesenen Arten Zauneidechse (vgl. Abbildung 10), Haselmaus und Kammmolch ist aufgrund der vielfältigen, im Geltungsbereich vorhandenen Biotoptypen, mit dem Vorkommen zahlreicher weiterer Tierarten zu rechnen. So ist beispielsweise das sporadische Vorkommen der ebenfalls artenschutzrechtlich bedeutsamen Nachtigall entlang der mit dichten Gehölzstreifen bewachsenen Bahnböschung bekannt.

Weiterhin liegen Hinweise auf das Vorkommen der Ringelnatter, der Waldeidechse und der Blindschleiche vor. In dem von den Planungen betroffenen Gartenteich der Gartenparzelle südwestlich des Bahn-Stellwerkes konnten neben dem bereits erwähnten Kammmolch bislang auch der Berg- und der Teichmolch nachgewiesen werden.



Bei zahlreichen weiteren Tierarten wird es sich durch die gegebenen Habitatbedingungen vor allem um Arten der alten Gärten und Parkanlagen, der Kleingehölze, Alleen, Bäume und Gebüsche (z.B. Vogelarten wie Singdrossel, Wacholderdrossel, Rabenkrähe, Mönchs- und Gartengrasmücke, Zaunkönig, Buntspecht, Grünspecht, Kleiber, Klappergrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp, Sumpf-, Blau- und Kohlmeise), der Grünländer, Brachen, Säume und Hochstaudenfluren (z.B. Sumpfrohrsänger) sowie in geringem Umfang um Arten der Flussufer (vor allem durchziehende und überwinternde Vogelarten) handeln.

Aufgrund der bestehenden intensiven Nutzung ist nicht mit bedeutsamen Vorkommen störungsempfindlicher Arten zu rechnen.

Eine detaillierte Betrachtung der planungsrelevanten, also artenschutzrechtlich relevanten Arten erfolgt in Kapitel 5 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

2.2.3 Biologische Vielfalt

Unter Biologischer Vielfalt oder Biodiversität versteht man die Vielfalt der Arten, der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Wie bereits unter 2.2.1 und 2.2.2 beschrieben, handelt es sich um ein vielfältig strukturiertes Lebensraummosaik. Der Artenreichtum wird hier neben der zum Teil extensiven Pflege der Grünflächen und Verkehrsanlagen durch die Standortvielfalt hervorgerufen. So finden sich auf engem Raum vom wechsellässigen Weserufer bis zu den trocken-warmen Bahnböschungen die unterschiedlichsten Standorte hinsichtlich Bodenfeuchte und Nährstoffangebot. Diese Standortvielfalt im Fluss-Querprofil verursacht eine große Vielfalt in der Artenausstattung.

Im Geltungsbereich finden sich auch kleinräumig Sonderstandorte, die von spezialisierten Arten besiedelt werden. Dies ist beispielsweise die Fugenvegetation in den Sandsteinmauern im Bereich der Weserbrücke, die Slip-Anlagen mit Vorkommen des Kleinen Flohkrauts (*Pulicaria vulgaris*) sowie die Übergangsbereiche zwischen Weserradweg und Grünlandbrache bzw. Saumstreifen zwischen Grube-Mündung und Hafen Höxter-Corvey, in denen das Gewöhnliche Eisenkraut (*Verbena officinalis*), die Schwarznessel (*Ballota nigra*), der Wiesen-Alant (*Inula britannica*) sowie das Aufrechte Glaskraut (*Parietaria officinalis*) als Vertreter der zum Teil landesweit gefährdeten Pflanzenwelt nachgewiesen wurden.

Weiterhin grenzt der Geltungsbereich unmittelbar an die Weser an. Dem Fließgewässer einschließlich seiner Uferbereiche kommt trotz der „sehr stark veränderten“ Gewässerstrukturgüte und der nahezu durchgängig befestigten Uferbereiche eine gewisse Vernetzungsfunktion im Biotopverbund zu.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und überwiegend extensiven Nutzungen ist dem Planungsraum eine hohe Bedeutung für die Biologische Vielfalt zuzuordnen.

2.3 Boden und Fläche

Im Naturhaushalt erfüllt der Boden insbesondere die nachfolgend genannten ökologischen Hauptfunktionen:



- **Lebensraumfunktion**

Der Boden ist Lebensraum für Tiere, Pflanzen und weitere Bodenorganismen, die wiederum z. B. durch Umsetzung, Mischung und Lockerung den Lebensraum verändern und zur Bodenbildung beitragen.

- **Produktionsfunktion**

Der Boden dient der Produktion von Biomasse, indem er den Pflanzen als Wurzelraum und zur Verankerung sowie als Speicher von Wasser, Luft und Nährstoffen zur Verfügung steht. Er dient als Maßstab für die Bodenfruchtbarkeit.

- **Regelungsfunktion**

Durch den jeweiligen Wasser-, Luft- und Wärmehaushalt des Bodens werden die Stoff- und Energieflüsse im Naturhaushalt geregelt. Der Wasserhaushalt der Landschaft wird z. B. durch Wasserspeicherung, Verdunstung und Versickerung beeinflusst. Der Boden dient als Filter und Puffer gegen Schadstoffeinträge in das Grundwasser.

Die Strukturen der Böden sind das Produkt von Ausgangsgestein, Klima und Vegetation sowie manchmal auch von menschlichen Einflüssen.

Laut Bodenübersichtskarte BÜK im Maßstab 1: 50.000 steht im Plangebiet zwischen Bollerbachmündung und Unterführung Schnakenstraße Pseudogley-Vega an, während im übrigen Plangebiet Vega (Braunauenboden) ansteht (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2019). Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass durch vorangegangene Baumaßnahmen und Uferbefestigungen die vorhandenen Bodenschichten zumindest auf Teilflächen überformt und standortfremde Materialien in den Untergrund eingebracht wurden.

Sowohl bei der Pseudogley-Vega als auch bei der Vega handelt es sich laut Geologischer Dienst NRW 2019 um fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit. Es ist jedoch anzunehmen, dass aufgrund der vorhandenen Versiegelung und vorangegangener Bodenbewegungen diese Schutzwürdigkeit heute in und am Rande baulicher Anlagen so nicht mehr gegeben ist bzw. als deutlich herabgesetzt gewertet werden muss. Aufgrund der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Grünlandflächen bzw. Brachen östlich der Grubemündung werden die Flächen außerhalb der versiegelten Teilbereiche die oben beschriebene hohe Funktionserfüllung für die Regelungs- und Pufferfunktion bzw. die natürliche Bodenfruchtbarkeit erfüllen.

2.4 Wasser

Oberflächenwasser

Der im Plangebiet liegende Weserabschnitt ist Bestandteil der Planungseinheit Nethe/Oberweser (PE-Wes-1800). Die Weser selbst liegt im Wasserkörper Nr. 4-45076 mit der Bezeichnung „entlang der Landesgrenze von Bad Karlshafen bis nördl. von Holzminden“.

Der Wasserkörper ist als verändert (HMWB) ausgewiesen, folglich ist das gute ökologische Potenzial zu erreichen.

Der Ökologische Zustand wird im Bewirtschaftungsplan 2016-2021 für den Monitoringzyklus 3 in der Summe mit schlecht bewertet. Auch das Ökologische Potenzial erhält eine schlechte Bewertung. Der chemische Zustand der Weser wird als „nicht gut“ bewertet.



Eine Übersicht aus der Wasserkörpertabelle des Planungseinheiten Steckbriefes gibt die Situation der Bewertung der Biologischen Qualitätskomponenten wieder.

Planungseinheit	PE_WES_1800	
Wasserkörper-ID	4_45076	
Gewässername	Weser	
Wasserkörperbezeichnung	entlang der Landesgrenze von Bad Karlshafen bis nördl. von Holzminden	
LAWA-Fließgewässertyp	10	
Trinkwassergewinnung	nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Ssg-MGF	
Monitoringzyklus	2	3
Ökologischer Zustand	schlecht	schlecht
MZB Saprobie	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht
MZB Versauerung	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht
Fische	unbefr.	unbefr.
Makrophyten (PHYLIB)		
Makrophyten (NRW)		
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	
Phytobenthos o. Diatomeen	gut	
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	schlecht	schlecht
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht
MZB Gesamt		schlecht
Fische		

**Abbildung 11: Auszug aus der Wasserkörpertabelle für den Wasserkörper der Weser im Plan-
gebiet (MKULNV 2015)**

Die Gewässerstruktur gilt bezogen auf den gesamten Wasserkörper überwiegend als sehr stark verändert (Strukturklasse 6), in einem kleineren Anteil als stark verändert (Strukturklasse 5).

Die Betrachtung der Flussstrecke zwischen Bollerbachmündung und Grubemündung ergibt folgendes Bild: Die Gesamtbewertung der Gewässerstruktur wird auch in diesem Abschnitt mit sehr stark verändert (Strukturklasse 6) angegeben. Diese Gesamtbewertung setzt sich aus der Bewertung der Gewässersohle (stark verändert = Strukturklasse 5), dem Ufer (beidseitig sehr stark verändert = Strukturklasse 6) und dem Umfeld (linksseitig in Fließrichtung vollständig verändert = Strukturklasse 7; rechtsseitig sehr stark verändert = Strukturklasse 6) zusammen.



Die Gesamtbewertung für den Abschnitt Grubemündung bis Hafen Höxter-Corvey wird ebenfalls mit sehr stark verändert (Strukturklasse 6) angegeben. Hier sind keine Veränderungen der Uferbereiche geplant.

Die Gewässerstruktur kennzeichnet in anschaulicher Weise, dass die Weser im Plangebiet aufgrund ihrer Ausweisung als Bundeswasserstraße, aber auch aufgrund der Prallhangsituation mit direkt angrenzenden hochwertigen technischen Infrastrukturen vor allem im Bereich ihrer Ufer vollständig technisch ausgebaut ist. Die Wasserwechselzone zwischen Niedrigwasser und oberhalb Mittwasser ist mit einem Deckwerk aus Wasserbausteinen befestigt. Aufgrund einer überwiegend starken Böschungsneigung sind fragmentierte Röhrichtsäume im Wechselwasserbereich nur sehr schmal ausgebildet. Entlang der Weserpromenade sind große Anteile dieser Steinschüttung zusätzlich vergossen. Damit finden sich für Organismen des Makrozoobenthos, wie auch für die Fischfauna keine oder nur kleinste flusstypische Habitate im Uferbereich. Die Böschungsbereiche werden oberhalb der Mittelwasserlinie von Hochstaudenfluren bewachsen und sind hier zum Teil zusätzlich mit Rasengittersteinen teilbefestigt. Diese Flächen sind jedoch linksseitig, vor allem im Unterwasser der Weserbrücke, mit größeren Neophyten-Dominanzbeständen durchsetzt, so dass auch die Vegetation der befestigten Böschungsbereiche auf großen Anteilen nicht als naturnahe Ufervegetation bezeichnet werden kann. Ausnahmen davon bieten einzelne Baumweiden und kleinere Bestände flussbegleitender Hochstaudenfluren.

Im Plangebiet münden weiterhin der Bollerbach, die Westerbache und die Grube in die Weser.

Der Geltungsbereich liegt teilweise im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Weser. Damit übernehmen die als Überschwemmungsgebiet dargestellten Flächen eine Funktion als Retentionsraum und sind somit von Bedeutung für den Hochwasserschutz.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt linksseitig der Weser im Grundwasserkörper 4_21 „Höxteraner Trias“ und auf der rechten Weserseite im Grundwasserkörper 4_23 „Vogler-Solling-Bramwald“. Der mengenmäßige sowie der chemische Zustand werden für beide Gebiete mit gut angegeben.

Die Einstufung der Grundwasserempfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen ergibt sich aus den bodenphysikalischen Verhältnissen. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist besonders hoch bei durchlässigen Deckschichten aus Lockergestein (Kiese, Sande) und einer geringen Mächtigkeit der Deckschichten sowie hoch anstehendem Grundwasser. Die Schutzfunktion wird mit „*ungünstig*“ bewertet (GD NRW 2011), sodass insgesamt eine hohe Empfindlichkeit des Grundwasserkörpers gegenüber Verunreinigungen besteht.

2.5 Klima/Luftqualität

Höxter gehört laut Klimaatlas NRW zur Zone des gemäßigten Klimas mit einer mittleren Jahresniederschlagssumme von etwa 800 mm bezogen auf den Zeitraum 1981 - 2010 (LANUV 2020). Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im Mittel bei 9,5 °C.

Weitergehende Auswertungen hinsichtlich des Klimas finden sich im Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2020). Dieses beschreibt einen Großteil des Plangebiets als Klimatop Freilandklima. Den Grünflächen wird eine sehr hohe thermische Ausgleichsfunktion



zugeordnet. Die parkähnlichen Bereiche mit älterem Baumbestand zwischen Bollerbachmündung und Weserbrücke sowie Mündung Westerbache und Unterführung Minoritenstraße werden dem Klimatop „Klima innerstädtischer Grünflächen“ zugeordnet. Diesen kommt die höchste thermische Ausgleichsfunktion zu.

Klimawandel-Vorsorgebereiche sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen.

2.6 Landschaftsbild und Landschaftserleben

Bei der Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes stehen optische Eindrücke sowie das Landschaftserleben im Vordergrund. Die Bewertung erfolgt über die auch im BNatSchG verankerten Faktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Das Plangebiet wird aktuell sowohl von der Bevölkerung Höxters zur Naherholung als auch von Touristen intensiv genutzt. Entlang der Weserpromenade verlaufen der überregional bekannte Weser-Radweg sowie mehrere Wanderwege. Zudem befindet sich der touristisch wichtige Schiffsanleger der Fahrgastschiffahrt „Flotte Weser“ im Plangebiet.

Der im Geltungsbereich vorhandene, alte Baumbestand, die unmittelbare Nähe zur Weser sowie die angrenzende attraktive Innenstadt Höxters und die umgebende Kulturlandschaft tragen durch ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu einem hohen Wert des stadtnahen Landschaftsbildes und Landschaftserlebens bei.

Vorbelastungen ergeben sich durch die oben genannten Verkehrswege sowie den teilweise intensiven Verbau der Weserufer und die optisch wenig ansprechenden Spundwände im westlichen Plangebiet.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise innerhalb des Bodendenkmals „Klosteranlage und Stadtwüstung Corvey“. Als Baudenkmal befindet sich die Stadtbefestigung Höxter teilweise im Geltungsbereich.

Weiterhin gab das LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen im Rahmen einer Frühzeitigen Beteiligung Träger öffentlicher Belange an, dass *„entlang der Weser so genannten „Schlagden“ (Anlandestellen) aus der früheren Nutzung der Weser durch die Schifffahrt vorhanden sind. Sie sind wichtige Zeugnisse der Handels-, Transport- und Wasserbaugeschichte. Derzeit prüft das Denkmalfachamt diese Strukturen und Baulichkeiten auf ihren Denkmalwert“* (LWL 2020).

Zwischen dem 05.11.2018 und dem 21.03.2019 hat die Stadtarchäologie Höxter zwei Schnitte oberhalb und unterhalb der Weserbrücke angelegt, u. a. um zu klären, ob sich darüber hinaus im Uferbereich Überreste mittelalterlicher oder frühneuzeitlicher Uferbefestigungen und/ oder Hafenanlagen erhalten haben. Der Befund war negativ. Nach Einschätzung der Stadtarchäologie haben Hochwasser und Eisgang -hier im Bereich des Prallhangs- derartige historische Vorrichtungen vollständig zerstört. Geologische Tiefbohrungen, die im Bereich der Weserbrücke Ende November 2020 durchgeführt wurden, bestätigen das zuvor gewonnene Bild.



Noch vorhanden sind beiderseits der Weserbrücke Schiffsländen und Ladeschlagden als Überreste alter Hafenanlagen des 19. und 20. Jahrhunderts. Als „Schlagd“ oder „Schlacht“ werden seit dem Mittelalter hölzerne oder steinerne Schutzbauten bezeichnet, die die Uferlinie festlegen. Die Schlagden erstrecken sich etwa von der Höhe der Bahnunterführung Schnakenstraße bis zur Mündung der Westerbach. Bei den Schlagden handelt es sich nicht um vorläufig eingetragene oder eingetragene Denkmäler gem. Denkmalschutzgesetz NRW. Der Denkmalwert wird aktuell geprüft.

Weiterhin befindet sich der östliche Teil des Geltungsbereichs in der Pufferzone des UNESCO-Welterbes Corvey. Diese Pufferzone wird definiert durch das Bodendenkmal „Stadtwüstung Corvey“ und den nicht zur Welterbestätte gehörenden nördlichen Teil des Bodendenkmals Kloster Corvey. Ergänzt wird diese Zone um einige nicht bzw. kaum bebaute Flächen vor der ehemaligen Stadtbefestigung sowie Weserufer und Weserlauf bis zur Strommitte vor den Grenzen der genannten Bodendenkmäler.

Im Zuge der Bewerbung um die Aufnahme Corveys in die UNESCO-Welterbeliste wurde ein Managementplan erstellt, welcher ein integriertes Planungs- und Handlungskonzept zur Festlegung der Ziele und Maßnahmen darstellt, mit denen der Schutz, die Pflege, die Nutzung, die Entwicklung und die Vermittlung der Welterbestätte *Karolingisches Westwerk und Civitas Corvey* gesichert und umgesetzt werden sollen. Als Ziel nennt der Managementplan u. a. die Entwicklung der Pufferzone mit der Stadtwüstung zu einem archäologischen Park sowie die Optimierung der Besucherlenkung und der touristischen Infrastruktur. Als Einzelmaßnahmen für den Geltungsbereich werden die Parkähnliche Gestaltung des Weserufers, die Errichtung einer Infostelle und die Aufwertung des Weges und Rücknahme befestigter Flächen aufgeführt. Diesen Zielen wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans entsprochen.

Der Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (LWL/LVR 2009) stuft den Kulturlandschaftsbereich KLB 9.04 Weser-Höxter-Corvey als „landesbedeutsam“ ein. Er beschreibt die Siedlungsgeschichte rund um das Kloster Corvey und nennt als konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Bodendenkmälern den Stadtkern und die Stadtlandwehr Höxter, das Kloster und Civitas Corvey, die Brunsburg, Wildburg, Hasselburg, Burg Herstelle und Burg Beverungen sowie als konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern die Städte Höxter und Beverungen, die Klöster Corvey und Herstelle sowie die Tönenburg.

Der Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zur Regionalplanung Regierungsbezirk Detmold (LWL 2017) nennt als kulturlandschaftsprägende und wertgebende Merkmale (Fachsicht Denkmalpflege) für den Geltungsbereich des Bebauungsplans und dessen Umfeld den kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadtkern Höxters, die Stadtbefestigung sowie die Klosteranlage Corvey (UNESCO-Weltkulturerbe). Fachliche Ziele sind u. a. die Erhaltung, Pflege und Nutzung insbesondere der wertgebenden Merkmale, Erhaltung und Pflege der überkommenen Stadtstrukturen in Parzellierung und Maßstab, die Erhaltung der Solitärstellung – keine Nachverdichtung im Umgebungsbereich solitär stehender Schlossanlagen und Adelssitze, Erhaltung und Pflege von Befestigungsanlagen, Gräften und strukturellen Merkmalen der Siedlung, Erhaltung bzw. Reaktivierung der überkommenen historischen Sichtbeziehungen sowie die Freihaltung von großflächigen und/oder weiträumige Wirkung entfaltenden technischen Bauwerke, Anlagen oder sonstige Einrichtungen.



Selbiger Fachbeitrag führt als kulturlandschaftsprägende und wertgebende Merkmale aus der Fachsicht Landschaftskultur für den Geltungsbereich des Bebauungsplans und dessen Umfeld die historische Siedlungsstruktur mit (Klein-)Städten, Klöstern, Burgen und ländlichen Siedlungen, Hellweg (Ost-West) mit Weserübergang in Höxter, historische Fährstellen über die Weser in Beverungen und Höxter - Querung auch an Furten, Weser als historisch bedeutsame Handelsachse, Historische Uferbefestigung an der Weser (Buhnenbauwerke, Steinschüttungen), Karolingisches Westwerk und Civitas der ehemaligen Reichsabtei Corvey - Ursprung der Missionierung der Weserregion, Kloster/ Schloss Corvey mit seinen Sicht- und funktionalen Bezügen sowie die Städte Höxter und Beverungen.

Die fachlichen Ziele, die über die Ziele aus Fachsicht Denkmalpflege hinausgehen, sind u. a. die Erhaltung und behutsame Weiterentwicklung der charakteristischen Kulturlandschaft „Weser – Höxter - Corvey“ unter Berücksichtigung der gewachsenen Strukturen, Erhaltung der Talräume und Schutz vor weiterer Zerstörung durch Abgrabung, Erhaltung der Zeugnisse der historischen Uferbefestigungen als Zeugnis der Transport- und Flussregulierungsgeschichte, Erhaltung der Zeugnisse des historischen Handels auf dem Fluss - u. a. Flusshäfen o. Treidelpfad, Erhaltung von Orten mit funktionaler Raumwirkung sowie die Wahrung der Strukturen einschließlich des zugehörigen Umfeldes – hier: Kloster/ Schloss Corvey.



3 BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilbereich B) dienen im Wesentlichen der Schaffung des rechtlichen Rahmens für die Durchführung der Landesgartenschau 2023 in Höxter und der anschließenden Nutzung des Gartenschaugeländes im Bereich Weserpromenade. Als Zweckbestimmung für die festzusetzenden Öffentlichen Grünflächen wird Parkanlage bzw. Parkanlage und Gartenschauelände angegeben.

Für die folgende Bewertung der Umweltauswirkung einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung wird aus diesem Grund neben den Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. den geplanten Darstellungen des Flächennutzungsplans, insbesondere für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, die Freianlagenplanung des Büros Franz Reschke Landschaftsarchitektur (2020) herangezogen.

3.1 Mensch

Analog zur Bestandsbeschreibung werden auch hier die beiden Teilfunktionen Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion des Schutzgutes getrennt voneinander betrachtet.

3.1.1 Wohn- / Wohnumfeldfunktion

Im unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sind keine bestehenden Wohnnutzungen vorhanden und auch im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Direkte Auswirkungen auf Wohnfunktionen können somit ausgeschlossen werden.

Die Weserpromenade stellt jedoch gemeinsam mit den Wallanlagen, welche die Innenstadt Höxters umgeben, ein attraktives Wohnumfeld dar, das maßgeblich zur hohen Wohnqualität in den Innenstadtbereichen beiträgt. Durch die Festsetzung der Weserpromenade als Öffentliche Grünfläche wird die Wohnumfeldfunktion der Promenade langfristig gesichert und vor künftigen nachteiligen Veränderungen geschützt.

Baubedingte Wirkungen wie Staubentwicklung und Lärm bleiben auf das unmittelbare Umfeld begrenzt und wirken sich nur während der Bauphasen zur Umgestaltung der Weserpromenade im Rahmen der Landesgartenschau 2023 aus. Die Wohnumfeldfunktion wird hierdurch nicht erheblich beeinträchtigt werden. Ein Teil der Wirkungen kann zudem durch geeignete Maßnahmen verringert oder vermieden werden.

Insgesamt ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgutfunktion, vielmehr wird diese durch die Festsetzung als Öffentliche Grünfläche langfristig gesichert.



3.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion

Die Weserpromenade wird intensiv für verschiedenste Erholungs- und Freizeitaktivitäten genutzt. Durch die Festsetzung als Öffentliche Grünfläche wird die Erholungs- und Freizeitfunktion des Bereichs langfristig gesichert und vor künftigen nachteiligen Veränderungen geschützt.

Baubedingte Wirkungen wie Staubentwicklung und Lärm bleiben auf das unmittelbare Umfeld begrenzt und wirken sich nur während der Bauphasen zur Umgestaltung der Weserpromenade im Rahmen der Landesgartenschau 2023 aus. Die Erholungs- und Freizeitfunktion wird hierdurch nicht erheblich beeinträchtigt werden. Ein Teil der Wirkungen kann zudem durch geeignete Maßnahmen verringert oder vermieden werden.

Insgesamt ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgutfunktion, vielmehr wird diese durch die Festsetzung als Öffentliche Grünfläche langfristig gesichert.

3.2 Arten und Lebensgemeinschaften

3.2.1 Pflanzen und Biotope

Im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Umweltberichts wurde im Sommer 2020 eine Bestandserfassung der Biotoptypen mittels vor Ort-Kartierung und Luftbildunterstützung vorgenommen. Die aktuelle Nutzung im Geltungsbereich entspricht vor allem zwischen Bollerbachmündung und Grubemündung, also im westlichen Abschnitt; in weiten Teilen der einer abwechslungsreichen Grünanlage. Der östliche Abschnitt zwischen Grubemündung und Corveyer Hafen umfasst im Wesentlichen ebenfalls Infrastrukturen einer Grünanlage, ist aber eher landschaftlich geprägt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans bzw. die Änderung des Flächennutzungsplans kommt es vor allem im östlichen Abschnitt zu wesentlichen Änderungen in der Biotopstruktur.

Die Sonderstandorte mit erfassten Rote-Liste-Pflanzenarten (vgl. Kap.2.2.1) wurden bei den Entwurfsplanungen zur Landesgartenschau in Höxter 2023 berücksichtigt und im Rahmen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in die Planungskonzeption weitgehend integriert.

Sofern diese Sonderstandorte auch bei künftigen baulichen Veränderungen bzw. Veränderungen in der Nutzung berücksichtigt werden, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für die im Plangebiet vorkommenden Rote-Liste-Pflanzenarten zu erwarten. Die Sonderstandorte sind in Karte 1 im Anhang dargestellt.

Durch die Umgestaltung der Weserpromenade für die Landesgartenschau gehen insbesondere durch den Bau der Sitzstufenanlagen mit Steinschüttungen im Uferbereich sowie neu angelegter Vegetationsflächen Biotopflächen von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Säumen verloren.



Weiterhin gehen im Bereich zwischen Bollerbachmündung und Einmündung Schnakenstraße durch die Umgestaltung einer Grünfläche Bestände des gefährdeten Acker-Gelbsterns (*Gagea villosa*) verloren.

Die größte Biotopveränderung geht mit der Umgestaltung der sogenannten Landschaftsscholle einher. So wird die westliche Hälfte des aktuell hoch liegenden Plateaus zwischen Schutzhütte des Heimat- und Verkehrsvereins und Corveyer Hafen vollständig umgestaltet.

Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen wurden bereits im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) für die Umgestaltung der Weserpromenade von km 67,9 bis 68,7 in Höxter (UIH 2021) als Bestandteil des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach §68 WHG zahlreiche Maßnahmen definiert, die in Kapitel 6 des vorliegenden Umweltberichts übernommen werden. Im Wesentlichen umfassen diese Maßnahmen im Zusammenhang mit einem erforderlichen Retentionsraumausgleich die Anlage einer Flutrinne am rechten Weserufer auf Höhe des Caravan-Stellplatzes. Neben dem Ausgleich des verloren gehenden Retentionsvolumens durch die Realisierung der Weserpromenade dient diese Flutrinne gleichzeitig dem Ausgleich des Verlustes der Hochstaudenfluren. Eine lockere Strauchpflanzung entlang des Bahndamms zwischen Bollerbachmündung und Einmündung Schnakenstraße mit Wiederansiedlung des Acker-Gelbstern in dessen Krautschicht dient dem Ausgleich des Verlustes der vorhandenen Gelbstern-Bestände. Weiterhin wird die Neupflanzung von 3 Einzelbäumen als Ausgleich für die Fällung einer mächtigen Eiche erforderlich.

Sollten weitere, über die im LBP abgearbeiteten Eingriffe hinaus gehende Maßnahmen im Bereich der Sonderstandorte, der vorhandenen Hochstaudenfluren oder der Wuchsbereiche des Acker-Gelbsterns geplant werden, ist frühzeitig ein Biologe, Landschaftsplaner oder Gutachter einer vergleichbaren Fachrichtung hinzu zuziehen, um festzustellen, ob weitere Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Eine Überprüfung inwieweit durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eine Änderung der Nutzungstypen und somit ein Kompensationserfordernis entsteht, erfolgt in Kapitel 6.2.

3.2.2 Tiere

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) der Stadt Höxter kommt es zu Veränderung der vorhandenen Lebensräume bzw. Lebensraumqualitäten, u.a. für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten wie Zauneidechse, Haselmaus, Nachtigall und Kammmolch. Eine Überprüfung der Gefährdung planungsrelevanter (streng und besonders geschützte) Arten erfolgt im separaten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kapitel 5). Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung verschiedener Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Durchführung von (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Neben den planungsrelevanten Arten können im Eingriffsbereich potentiell weitere Arten vorkommen. Hierbei wird es sich aufgrund der Vorbelastungen durch die bestehenden, intensiven Freizeitnutzungen jedoch um relativ störungsunempfindliche Arten handeln.



In Kapitel 2.2 wurden die aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertgebenden Bereiche aufgeführt. Auch für die Tierwelt stellen viele dieser Bereiche auf Sonderstandorten wertvolle Lebensräume dar.

Aus diesem Grund wurden

- a) Eingriffe in Habitate spezialisierter Arten vermieden bzw. minimiert (vgl. Kap.6.1) und
- b) dort wo eine Vermeidung nicht möglich war der Verlust von Lebensräumen funktional ausgeglichen (vgl. Kap. 6.2).

Auf den weiteren „mittleren Standorten“ (außerhalb der naturschutzfachlich wertgebenden Flächen) ist mit weit verbreiteten euryöken und damit weitestgehend ungefährdeten Arten zu rechnen. Für diese Arten stehen ausreichend Ausweichhabitate im Umfeld zur Verfügung. Zudem werden durch die Umgestaltungen im Rahmen der Landesgartenschau, z.B. durch umfangreiche Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern sowie umfangreiche Ansaaten artenreicher Krautfluren großflächig neue Lebensräume geschaffen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) der Stadt Hötter sind demnach keine erheblichen Umweltauswirkungen für die Fauna ersichtlich.

3.2.3 Biologische Vielfalt

Im Geltungsbereich finden sich kleinräumig Sonderstandorte, in denen spezialisierte Arten vorkommen, die teilweise in der Roten Liste Nordrhein-Westfalens bzw. des Weserberglandes geführt werden. Im Zuge der Umsetzung der Landesgartenschau sollen Eingriffe in Habitate spezialisierter Arten vermieden bzw. minimiert werden. Bei einer nachgelagerten Überplanung würden diese Standorte verloren gehen oder beeinträchtigt werden, was nachteilige Effekte für die biologische Vielfalt haben kann.

Da diese Standorte jedoch sehr kleinräumig sind, können diese bei künftigen Planungen in der Regel entsprechend berücksichtigt werden. Darüber hinaus sind im Rahmen der baulichen Umsetzung weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen möglich, die potentielle Beeinträchtigungen verringern bzw. vermeiden können. Die Sonderstandorte bzw. die aktuelle Verbreitung der erfassten Rote-Liste-Pflanzenarten (Stand 2020) sind in Karte 1 dargestellt.

Des Weiteren sind auf Basis der Festsetzungen des Bebauungsplans Veränderungen der Böschungs- und Uferbereiche der Weser möglich. Hier gilt jedoch das Verschlechterungsverbot nach § 27 Wasserhaushaltsgesetz, wonach oberirdische Gewässer, die wie die Oberweser nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften sind, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein gutes ökologisches Potenzial erhalten oder erreicht werden.

Die Planungen zur Umgestaltung des Weserufer im Zusammenhang mit der Landesgartenschau 2023 haben keinen Einfluss auf die stoffliche Belastungssituation des Wasserkörpers.



Hingegen wirken sich die geplanten baulichen Maßnahmen lokal auf die Uferstruktur des linken und im Bereich des geplanten Retentionsraumes (Flutrinne) auf die Struktur des rechten Weserufer (in Fließrichtung) aus.

Die Planungen zur Umgestaltung der Weserpromenade im Zusammenhang mit der Landesgartenschau 2023 können die relevanten Qualitätskomponenten/Parameter für die Einstufung des Zustandes des Oberflächenwasserkörpers der Weser entlang der Landesgrenze von Bad Karlshafen bis nördl. von Holzminden aufgrund des bereits vorhandenen Ausbaus jedoch weder negativ beeinflussen, noch die im Maßnahmenprogramm geplanten Verbesserungsmaßnahmen für diesen Wasserkörper behindern oder verzögern.

Im Gegenteil wird mit der geplanten Herstellung einer Flutrinne im Gleituferbereich am rechten Weserufer sogar ein Teil der dargestellten Maßnahmen des Umsetzungsfahrplans Oberweser zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt. Auch die Vernetzungsfunktion der Weser einschließlich ihrer Uferbereiche im Biotopverbund wird durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

Bei Einhaltung der in Kapitel 6 genannten Vermeidungsmaßnahmen, sind keine erheblichen Umweltwirkungen für die biologische Vielfalt durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) ersichtlich.

3.3 Boden und Fläche

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ist eine künftige Bebauung des Plangebiets mit den damit verbundenen Versiegelungen und Flächeninanspruchnahmen nicht mehr möglich. Jedoch umfassen öffentliche Grünflächen auch einen gewissen Anteil an (teil-) versiegelten Wegen und Plätzen.

Aktuell beträgt der Anteil versiegelter Flächen im Geltungsbereich ca. 15.600 m². Im Zuge der Landesgartenschau 2023 soll der Anteil geringfügig auf ca. 16.334 m² erhöht werden. Davon werden etwa 14.714 m² vollversiegelte und ca. 1.620 m² teilversiegelte Flächen sein. Dies entspricht einer geplanten zusätzlichen Versiegelung von etwa 734 m².

Dieser Verlust ist zu kompensieren. Der Ausgleich kann multifunktional mit dem ggf. erforderlichen Kompensationserfordernis für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften abgegolten werden. Bauzeitliche Beeinträchtigungen können durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verringert bzw. verhindert werden.

Darüber hinaus besteht bereits eine Vorbelastung des Plangebiets durch vorangegangene Bodenbewegungen, bei denen die vorhandene Bodenhorizontierung überformt und vermutlich standortfremde (Boden-)Materialien in den Untergrund eingebracht wurden.

Die wenig überformten Grünlandflächen zwischen heutigem Weser-Radweg und Weserufer bleiben in ihrer Funktionalität dauerhaft erhalten.

Eine Herabsetzung der Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit ist unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sowie der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans nicht ersichtlich.



Eine Abfallerzeugung ist nicht gegeben. Bauzeitlich anfallende Abfälle werden spätestens mit Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht entsorgt. Bei Abtragungen anfallende Bodenmassen sind ebenfalls fachgerecht zu entsorgen bzw. einer Weiterverwendung zuzuführen.

Bei Einhaltung der in Kapitel 6 genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) ersichtlich.

3.4 Wasser

Im Zuge der Umgestaltung der Weserpromenade für die Landesgartenschau 2023 sind unter anderem Maßnahmen am Ufer bzw. der Böschung der Weser vorgesehen. Dadurch werden teilweise die vorhandenen Uferstrukturen verändert. Da diese in den entsprechenden Abschnitten jedoch bereits heute vollständig durch Mauerwerk, Spundwände und/oder Steinschüttungen befestigt sind, ergeben sich keine erheblichen Veränderungen für das Gewässer oder die Gewässerstruktur.

Jedoch geht durch die oben genannten baulichen Veränderungen des Weserufers Retentionsraum in einer Größenordnung von ca. 3.000 m³ verloren. Dieser Verlust soll nach derzeitigem Planungsstand durch die im LBP zum wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorgesehene Anlage einer Flutrinne am rechten Weserufer (in Fließrichtung) auf Höhe des bestehenden Wohnmobilhafens ausgeglichen werden.

Da der Geltungsbereich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Weser liegt, wurde im April 2019 ein wassertechnischer Nachweis erstellt, in dem solche Flächen ermittelt wurden, für die hinsichtlich Nutzung und Bebauung Einschränkungen bestehen. Diese Bereiche werden als Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

Während der baulichen Umsetzung können vorübergehend Bodenpartikel freigesetzt werden, die zu einer Trübung des Gewässers führen können. Diese Effekte sind jedoch lediglich temporär und in deutlich geringerem Umfang als die Sediment- und Schwebstofffracht im Zuge eines Hochwasserereignisses zu erwarten, sodass hierdurch keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen für das Schutzgut entstehen werden.

Ein unsachgemäßer Umgang mit Betriebsstoffen wie Ölen, Schmierstoffen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen während der Bauzeit kann zu einer Kontamination und Schädigung von Oberflächengewässern führen. Die Wirkungen können jedoch durch geeignete Maßnahmen minimiert werden.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die zusätzliche Oberflächenversiegelung geringfügig verringert. Aufgrund der im Verhältnis zur flächenmäßigen Ausdehnung des Grundwasserkörpers geringen zusätzlichen Versiegelung, ist nicht davon auszugehen, dass diese erheblich beeinträchtigt wird zumal die Verkehrsflächen des Fuß- und Radweges in die angrenzenden Vegetationsflächen entwässern.

Bei Einhaltung der in Kapitel 6 genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser durch die Aufstel-



lung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B).

3.5 Klima / Luft

Die im Plangebiet vorkommenden Klimatope „Freilandklima“ und „Klima innerstädtischer Grünflächen“ weisen eine sehr hohe bzw. höchste thermische Ausgleichsfunktion auf. Das Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2020) gibt folgende Hinweise für den planerischen Umgang mit sehr hoher bzw. der höchsten thermischen Ausgleichsfunktion:

Tabelle 2: Thermische Ausgleichsfunktion im Geltungsbereich

Thermische Ausgleichsfunktion	Planungshinweise
sehr hoch	Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur wichtige klimaökologische Ausgleichsräume mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Bauliche Eingriffe sollten unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen und eine gute Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung angestrebt werden.
höchste	Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur besonders wichtige klimaökologische Ausgleichsräume mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Bauliche Eingriffe sollten gänzlich vermieden bzw. sofern bereits planungsrechtlich vorbereitet, unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen. Eine gute Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung sollte angestrebt und zur Optimierung der Ökosystemdienstleistung sollte eine Vernetzung mit benachbarten Grün-/Freiflächen erreicht werden (Grünverbindungen).

Mit der Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche entlang der Weserpromenade werden eine maßgebliche Nutzungsintensivierung sowie eine künftige Bebauung verhindert. Eine gute Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung kann aufgrund des vorhandenen Bahndammes nicht erreicht werden, ist jedoch auch heute nicht gegeben.

Bauzeitliche Wirkungen wie Staubentwicklung oder Abgasemissionen bleiben auf das unmittelbare Umfeld begrenzt und wirken sich nur während der Bauphasen zur Umgestaltung der Weserpromenade im Rahmen der Landesgartenschau 2023 aus. Ein Teil der Wirkungen kann zudem durch geeignete Maßnahmen verringert oder vermieden werden.

Insgesamt kommt es durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Höxter (Teilbereich B) zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Vielmehr wird durch die Festsetzung als Öffentliche Grünfläche die thermische Ausgleichsfunktion des Bereichs langfristig gesichert.



3.6 Landschaftsbild / Landschaftserleben

Durch die geplante Umgestaltung der Weserpromenade soll die Attraktivität des Landschaftsbildes noch weiter gesteigert werden. Neben einer deutlichen visuellen Qualitätsverbesserung laden künftig zum Beispiel verschiedene Sitzgelegenheiten zum Verweilen ein. Nach Umsetzung der Planung führen mehrere Sitzstufenanlagen sowie ein ufernaher Treidelpfad den Besucher an die Weser heran, sodass das Gewässer künftig noch besser erlebbar gemacht wird.

Als wertgebender Bestandteil des Landschaftsbildes wird der Altbaumbestand nach Möglichkeit erhalten und abgängige oder zu fallende Exemplare werden frühzeitig durch Neupflanzungen ersetzt.

Während der baulichen Umsetzung kann es aufgrund des Baustellencharakters zu vorübergehenden visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Zudem sind störende Emissionen von Lärm, Staub, Vibration und Abgasen möglich, die sich jedoch auf den Bauzeitraum beschränken.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Höxter (Teilbereich B) sind demnach keine nachhaltigen erheblichen Umweltauswirkungen für das Landschaftsbild/ Landschaftserleben ersichtlich vielmehr überwiegen die positiven Effekte für das Schutzgut.

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Aktuell wird der Denkmalwert der im Bereich der Weserbrücke festgestellten Ladeschlagden geprüft. Je nach Ergebnis dieser Prüfung können Arbeiten im Bereich der Schlagden zu einer Schädigung oder Zerstörung von Denkmälern führen. In diesem Fall sind bei geplanten Arbeiten an den Schlagden oder in deren unmittelbaren Umfeld weitere Abstimmungen mit der Stadtarchäologie Höxter und ggf. mit dem LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen bis hin zu einer Umplanung der vorgesehenen Maßnahmen in diesem Bereich erforderlich.

Im Geltungsbereich befindet sich zudem teilweise das eingetragene Baudenkmal „Stadtbefestigung Höxter“. Potentielle Eingriffe in das Denkmal sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Höxter sowie dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen abzustimmen.

Weiterhin befindet sich der Geltungsbereich teilweise innerhalb des Bodendenkmals „Klosteranlage und Stadtwüstung Corvey“. Potentielle Eingriffe sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Höxter und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen.

Bei Bodeneingriffen können darüber hinaus weitere, bislang noch unbekannte Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen, Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Höxter und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Bielefeld, unverzüglich anzuzeigen, Die Entdeckungsstelle ist mindestens 3 Tage in unver-



ändertem Zustand zu erhalten. Größere Bodeneingriffe sind drei Monate, kleinere einen Monat vor Baubeginn zu melden (§§ 15 und 16 DSchG).

Bei Einhaltung der in Kapitel 6 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) ersichtlich.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen auf die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bereits über die jeweiligen Erläuterungen innerhalb der separaten Schutzgutbetrachtungen abgeprüft worden.

Darüber hinaus sind keine weiteren Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zu erwarten.

3.9 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die Kernaussagen bzw. Ergebnisse der Bewertung der Folgewirkungen durch die Planung auf die Schutzgüter werden in der folgenden Tabelle kurz zusammengestellt.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Art und Beurteilung der Folgewirkung	Erheblichkeit
Mensch	<u>baubedingt:</u> visuelle und akustische Beeinträchtigung <u>anlagebedingt:</u> keine <u>betriebsbedingt:</u> keine	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Tiere und Pflanzen mit biologischer Vielfalt	Von der Umsetzung der Bauleitplanung ist das ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet betroffen. <u>baubedingt:</u> visuelle und akustische Beeinträchtigung, direkter Verlust von (Teil-)Habitaten durch Versiegelung und Veränderung der Habitatstrukturen <u>anlagebedingt:</u> Beeinträchtigung durch Verlust/Veränderung der Habitatstrukturen und Versiegelung <u>betriebsbedingt:</u> visuelle und akustische Beeinträchtigung vor allem für den Zeitraum der Landesgartenschau	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen
Boden und Fläche	<u>baubedingt:</u> Bodenverdichtung <u>anlagebedingt:</u> Verlust von Freifläche und Boden inkl. aller Bodenfunktionen aufgrund von Versiegelung <u>betriebsbedingt:</u> keine, bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben und DIN-Normen	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen



Schutzgut	Art und Beurteilung der Folgewirkung	Erheblichkeit
Wasser	<u>baubedingt</u> : Sediment- und Schadstoffeinträge in das Gewässer <u>anlagebedingt</u> : Veränderung der Uferstrukturen; Verlust von Retentionsraum, geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung <u>betriebsbedingt</u> : keine, bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben und DIN-Normen	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Retentionsraumausgleich
Klima und Luft	<u>baubedingt</u> : Staub und Emissionen <u>anlagebedingt</u> : keine <u>betriebsbedingt</u> : keine	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Landschaftsbild / Landschaftserleben	<u>baubedingt</u> : visuelle und akustische Beeinträchtigung <u>anlagebedingt</u> : keine <u>betriebsbedingt</u> : keine	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Kultur- und sonstige Sachgüter	<u>baubedingt</u> : pot. Zerstörung von Denkmälern (abhängig von noch ausstehender Bewertung des Denkmalwerts), <u>anlagebedingt</u> : pot. Verlust von Denkmälern <u>betriebsbedingt</u> : keine	Nein, bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Wechselwirkungen	über die Schutzgutbetrachtung erfolgt	

Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können für die meisten betrachteten Schutzgüter die nachteiligen Wirkungen vermieden oder vermindert werden, so dass die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschritten wird. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden in Kapitel 6 beschrieben. Für die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften (Tiere und Pflanzen) sowie Boden sind zusätzlich Kompensationsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.2) erforderlich.

4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELT-ZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich wahrscheinlich die aktuelle Nutzung weiter fortsetzen. Diese entspricht jedoch in weiten Teilen den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans und es ergeben sich somit keine wesentlichen Veränderungen gegenüber dem heutigen Zustand. Vielmehr wird der Geltungsbereich durch die Aufstellung des Bebauungsplans vor möglichen, nachteiligen künftigen Entwicklungen geschützt.



5 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

5.1 Artenschutzrechtliche Grundlagen

5.1.1 Rechtlicher Rahmen

Durch den § 44 BNatSchG wird der Umgang mit besonders geschützten und bestimmten anderen Tier- und Pflanzenarten vorgeschrieben. Nach Abs. 1 und 2 dieses Paragraphen werden Tiere und Pflanzen besonders geschützter Arten einschließlich ihrer Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützt. Darüber hinaus bestehen für die streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten Störungsverbote sowie Besitz- und Vermarktungsverbote.

Zu den besonders geschützten Arten zählen nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie alle in der Artenschutzverordnung aufgeführten Tier- und Pflanzenarten.

Einige dieser Arten gelten zusätzlich als streng geschützt. Darunter fallen die Arten des Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 sowie alle aufgeführten Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie und die als streng geschützt geführten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzverordnung.

Im Zuge der kleinen Novelle des BNatSchG vom 12. Dez. 2007 wurden die nur national besonders geschützten Arten (ca. 800 in NRW) von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Sie sind aber dennoch in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Das Artenspektrum reduziert sich damit auf die streng geschützten Arten – inkl. der FFH-Anhang-IV-Arten – und die europäischen Vogelarten. Da sich unter den Vogelarten auch zahlreiche „Allerweltsarten“ befinden, wurde seitens des LANUV für Nordrhein-Westfalen eine Planungshilfe erstellt, welche die 213 regelmäßig in Nordrhein-Westfalen vorkommenden, planungsrelevanten streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten auflistet, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in Fachplanungen zu berücksichtigen sind (KIEL 2007, vgl. auch Erläuterungen bei KIEL 2005).



5.1.1.1. Verbotstatbestände nach BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (2010) ist es verboten:

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

5.1.1.2. Begriffserläuterungen

Zum Verständnis der im Text und für die Vorhabensbewertung erforderlichen Begriffe, werden die wichtigsten nachfolgend kurz erläutert.

Lebensstätten: Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammengefasst

Fortpflanzungsstätten: Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Eiablage- und Schlupfplätze, Areale, die von den Jungen genutzt werden, u. a.

Ruhestätten: Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

In diesem Zusammenhang sind auch die **Nahrungs- und Jagdbereiche, Flugrouten** und **Wanderkorridore** relevant, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf deren Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen zunächst nicht den Artenschutzbestimmungen. Sie sind aber immer dann relevant, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf deren Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen (KIEL 2007).

Lokale Population: eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.



Aus pragmatischen Gründen werden lokale Populationen auf kleinräumige Landschaftseinheiten, wie z. B. Waldgebiete oder auf gegenüber der Umgebung klar abgegrenzte Bereiche, wie z. B. Naturschutzgebiete abgegrenzt.

Für revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen und Arten mit einer flächigen Verbreitung werden größere administrative Abgrenzungen, wie Gemeinde- oder Kreisgebietsgrenzen gewählt.

5.2 Methodik

Im Sommerhalbjahr 2020 wurden umfangreiche Kartierarbeiten zum Vorkommen von Reptilien, speziell zum Vorkommen der Zauneidechse, durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse der durchgeführten Reptilien-Kartierung wurden als „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023“ (UIH Planungsbüro 2020b) gesondert dokumentiert. Dieser Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde bereits für den Befreiungsantrag zur Baufeldräumung im Teilabschnitt „Landschaftsscholle“ eingereicht und wird diesem Umweltbericht als Anhang II beigefügt.

Des Weiteren wurde im Zuge der Umweltbaubegleitung zur Baufeldräumung der Landschaftsscholle zwischen Oktober und Dezember 2020 nach Spuren der Haselmaus gesucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen fließen ebenfalls mit in die Bearbeitung dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ein (UIH Planungsbüro 2020a, Anhang I). Einerseits erfolgte die Suche nach Fraßspuren an vorgefundenen, wie auch zusätzlich ausgelegten Haselnüssen, zum anderen eine Suche nach Bodennestern im Bereich zu fällender Gehölzbestände.

Im Frühjahr 2021 starteten im März Amphibienuntersuchungen an einem auf dem Gelände gelegenen Gartenteich. Neben Sichtbeobachtungen / Leuchten werden Kescherfänge, das Auslegen von Molchreusen zum Artnachweis durchgeführt.

Die Bearbeitung dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages der Stufen 1 und 2 erfolgte ferner auf Grundlage einer Potential-Risiko-Analyse nach dem Schema des aktuellen Leitfadens: „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2010, siehe Abbildung 12). Zur Potenzialeinschätzung wurden die Daten des Messtischblattes 4222 „Höxter“, Quadrant 1 (LANUV 2019), abgerufen und mit den vorherrschenden Lebensraumbedingungen abgeglichen. Des Weiteren wurden Artnachweise der Landschaftsstation Höxter sowie aus dem LINFOS abgefragt.

Auch Hinweise von sachkundigen Anwohner*innen und der TH OWL (Prof. Dr. Türk, Dr. Lohr) sowie umfangreiche Ortskenntnisse der Gutachter des UIH Planungsbüros sind in die weiteren Ausarbeitungen eingeflossen.

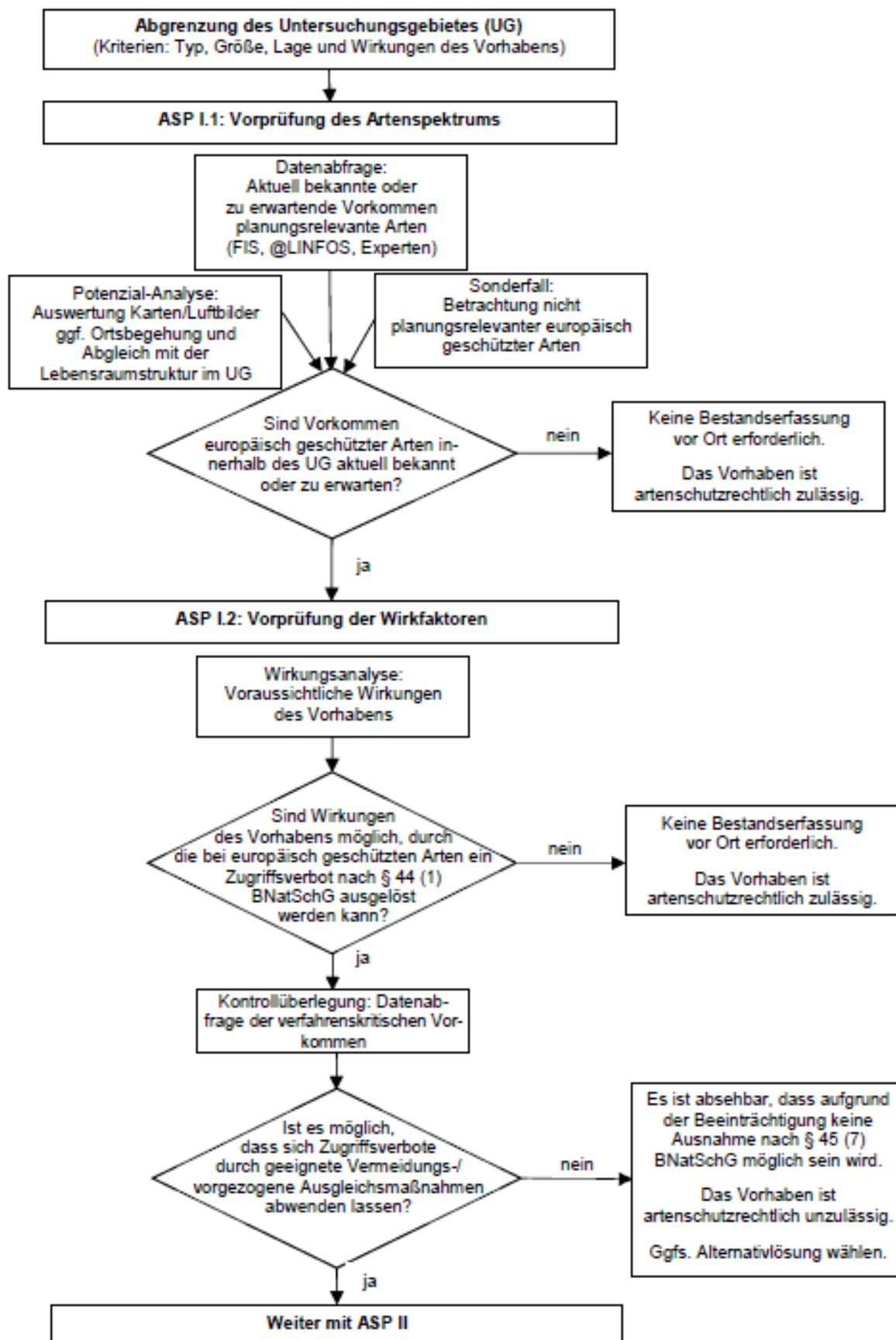


Abbildung 12: Ablaufschema der ASP Stufe I (aus: MKULNV 2010)

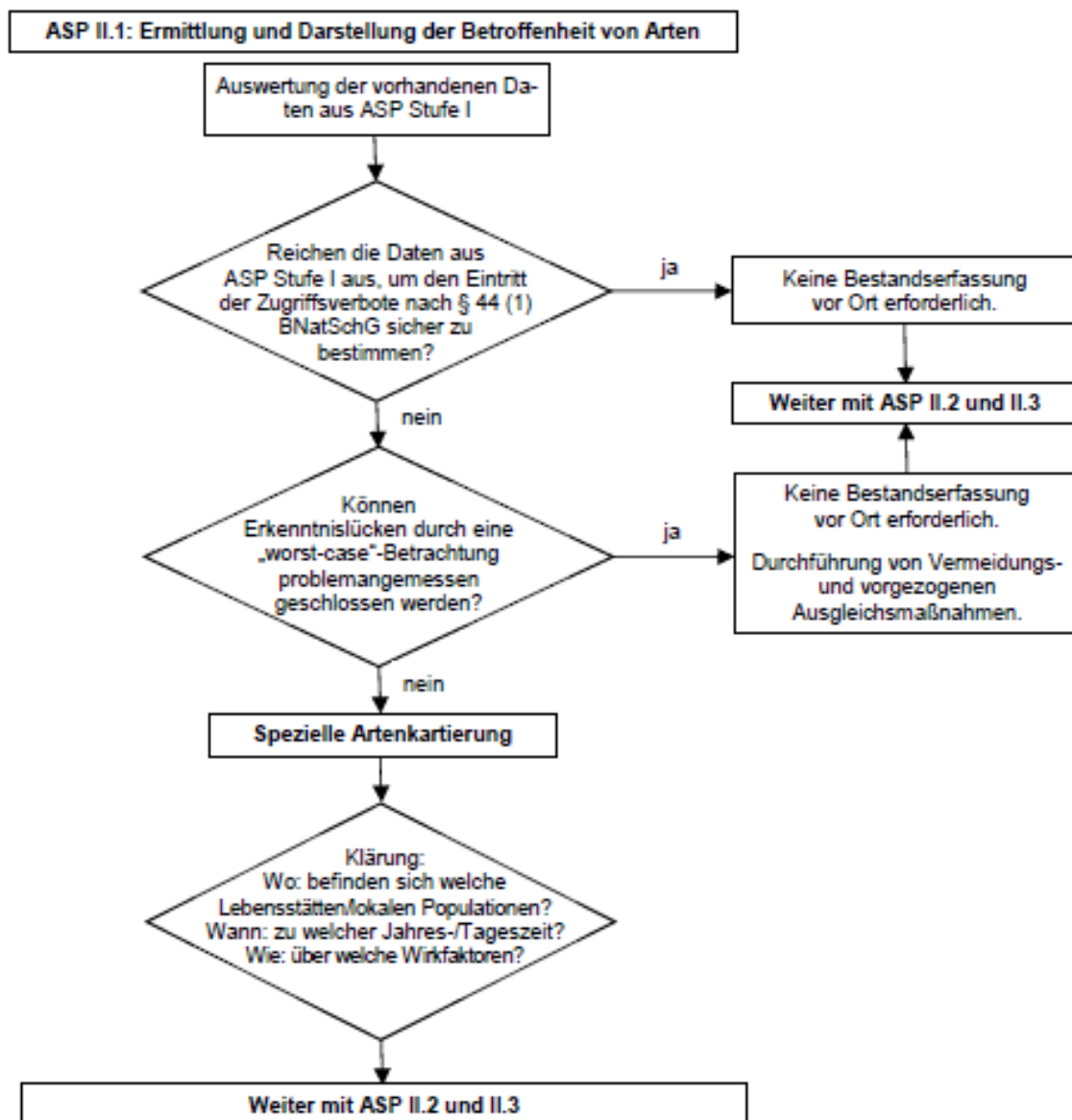


Abbildung 13: Ablaufschema der ASP Stufe II.1 (aus: MKULNV 2010)

In den Arbeitsschritten II.2 und II.3 werden zunächst Angaben zu Vermeidungsmaßnahmen und zum Risikomanagement gemacht sowie anschließend eine Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände abgegeben.



5.3 Wirkprognose

5.3.1 Baubedingte Wirkungen

Die Umsetzung von Baumaßnahmen zur Umgestaltung des Gebietes „Weserpromenade“ kann temporär vor der Landesgartenschau Höxter 2023 zu optischen und akustischen Störungen von Arten führen. Hierzu gehören die Störungen durch die Bauabwicklung wie zum Beispiel Lärm, Vibrationen, Staub- und Abgasemissionen und visuelle Effekte durch die arbeitenden Personen und Baumaschinen. Diese Störungen können potenziell zu einem Meideverhalten bestimmter Arten führen. Daneben kann der Einsatz von Baumaschinen die Mortalität nicht fluchtfähiger kleiner Tiere erhöhen. Die im Rahmen der Baufeldräumung erforderliche Entnahme von Gehölzen, der weiteren Vegetationsschicht, oder von Bauwerken kann während der Fortpflanzungszeit zur Tötung und Verletzung von Arten führen. Über die Fortpflanzungszeit hinaus kann es durch die Entnahme von Höhlenbäumen und den Abriss von Bauwerken zur Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vogel- und Fledermausarten kommen. Vor allem die Umgestaltung des Weser-Böschungsbereichs kann während der Fortpflanzungszeit zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie zur Tötung / Verletzung von Individuen oder Beschädigung von Entwicklungsformen führen.

5.3.2 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich durch die zukünftige Überformung des Geltungsbeereichs. Dadurch können potentiell als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte genutzte Bereiche verloren gehen. Weiterhin können künftige Bauwerke, Pflanzungen sowie gestalterische Elemente aufgrund ihrer Höhe oder optischen Wirkung zu einem Meideverhalten bestimmter Arten führen. Dies bezieht sich vor allem auf Bereiche, die vormals mit Gehölzen bestanden waren wie bspw. die „Landschaftsscholle“ und nun durch eine alternative Freiraumgestaltung (Rasen, Höhenweg) als potentieller Lebensraum verloren gehen.

5.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingt erhöhen sich während und nach der Landesgartenschau Höxter 2023 die akustischen und visuellen Störungen durch die geplante verstärkte Nutzung der Weserpromenade, was ebenfalls ein Meideverhalten störungsempfindlicher Arten bedingen kann.

Nach Abschluss der Landesgartenschau werden sich die Frequentierung des Fuß- und Radweges sowie die Verkehrsintensität durch Fahrzeuge in etwa auf das derzeitige Niveau einstellen. Einige Bereiche werden auch nach Abschluss der Landesgartenschau einer erhöhten Frequentierung durch Naherholungssuchende ausgesetzt sein. Dies wird sehr wahrscheinlich den westlichen Teil der Landschaftsscholle sowie einige kleinere Bereiche des Grünlandes entlang der Weserpromenade betreffen, an denen Sitzelemente und Rastplätze erstellt werden.

Die Neuanlage des Höhenweges kann betriebsbedingt zu einem erhöhten Tötungsrisiko von bodengebundenen Tieren (v. a. Zauneidechse) führen.



Auch die Installation von Außenleuchten kann negative Auswirkungen auf Insekten und Fledermäuse auslösen.

5.4 Ermittlung der potenziellen Betroffenheit relevanter Tierarten

Der geplante Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8/77 umfasst den gesamten Uferbereich der Weser südlich der Bahntrasse beginnend an der Einmündung des Bollerbachs in die Weser im Westen bis zum Hafen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Osten. Das Gebiet östlich der Einmündung der Grube ist durch Grünländer im Bereich des Weserufer geprägt, zur Bahntrasse hin erstrecken sich Gehölzbestände. Unterteilt werden die Grünländer durch einen regelmäßig frequentierten asphaltierten bzw. gepflasterten Fuß- und Radweg (Weser-Radweg).

Die Ermittlung potentiell relevanter Arten basiert auf der Messtischblatt(MTB)-Abfrage für Quadrant 1 im MTB 4222 Höxter, abgerufen am 01.02.2021 (LANUV 2019). Abgerufen wurden die Daten für die folgenden Lebensraumtypen /-komplexe:

Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotop, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, Fettwiesen und -weiden, Feucht- und Nasswiesen und -weiden, Deiche und Wälle, Höhlenbäume, Brachen, Horstbäume, Röhrichte

Auf Basis dieser abgefragten Biotopausstattung ist für das Plangebiet im MTB-Quadranten 1 des MTB 4222 mit folgenden Tierartenvorkommen zu rechnen.

Säugetiere

Haselmaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Franzenfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr

Basierend auf der Habitatausstattung des Geltungsbereichs kann eine erhebliche Beeinträchtigung folgender Säugetierarten ausgeschlossen werden:

Bechsteinfledermaus

Die Ergebnisse der Betroffenheits-Analyse sind Tabelle 4 zu entnehmen.

Vögel

Habicht, Sperber, Teichrohrsänger, Flusssuferläufer, Raufußkauz, Eisvogel, Feldlerche, Knäkente, Baumpieper, Wiesenpieper, Waldohreule, Uhu, Mäusebussard, Bluthänfling, Flussregenpfeifer, Wachtelkönig, Kuckuck, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Kleinspecht, Schwarzspecht, Baumfalke, Turmfalke, Rauchschwalbe, Neuntöter, Feldschwirl, Nachtigall, Schwarzmilan, Rotmilan, Feldsperling, Rebhuhn, Wespenbussard, Kampfläufer, Gartenrotschwanz, Waldlaubsänger, Grauspecht, Wasserralle, Beutelmeise, Uferschwalbe, Waldschnepfe, Girlitz, Turteltaube, Waldkauz, Star, Grünschenkel



Folgende, im Messtischblatt gelistete Arten, können aufgrund der vorherrschenden Habitatstrukturen und Vorbelastungen / Beeinträchtigungen durch vorhandene Nutzungen ausgeschlossen werden. Für diese Arten existieren keine geeigneten Lebensräume / Fortpflanzungsstätten innerhalb des Geltungsbereichs:

Teichrohrsänger, Raufußkauz, Feldlerche, Wiesenpieper, Baumpieper, Wachtelkönig, Mittelspecht, Schwarzspecht, Rebhuhn, Kampfläufer, Waldlaubsänger; Beutelmeise, Waldschnepfe

Folgende, im Messtischblatt gelistete Arten, brüten potenziell außerhalb des Geltungsbereichs, können diesen jedoch potenziell als Teilnahrungshabitat nutzen. Diese Vogelarten sind von der Änderung des B-Plans ebenfalls nicht betroffen, da der Geltungsbereich weiterhin als Teilnahrungshabitat zur Verfügung stehen wird:

Habicht, Sperber, Uhu, Baumfalke, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Uferschwalbe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard

Die Ergebnisse der Betroffenheits-Analyse sind Tabelle 5 zu entnehmen. Zufallsbeobachtungen des Gutachters B. SCHACKERS der letzten Jahre fließen in die Auswertung mit ein und sind mit „e“ (für ergänzt) gekennzeichnet.

Amphibien

Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch

Im Geltungsbereich befindet sich im Bereich der Landschaftsscholle ein ehemaliger Pachtgarten mit einem Gartenteich. Eine mögliche Betroffenheit der genannten Amphibien-Arten erfolgt in Tabelle 5.

Reptilien

Schlingnatter, Zauneidechse

Nachweise der Zauneidechse im Geltungsbereich gelangen im Rahmen der durchgeführten Reptilienkartierung des UIH Planungsbüros (2020b). Eine Betrachtung der genannten Reptilien-Arten erfolgt in Tabelle 5.

Insekten

Im LINFOS sind folgende Libellenarten für den Geltungsbereich gelistet:

Große Königslibelle, Gebänderte Prachtlibelle

Beide Arten sind aufgrund guter Erhaltungsstände derzeit in NRW nicht planungsrelevant und werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.



Tabelle 4: Ermittlung der Betroffenheit von Säugetierarten anhand der Analyse von Daten des Messtischblattes 4222, Quadrant 1, sowie durchgeführter Fledermauserfassungen (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a und 2020b) unter Einbeziehung von Lebensraumbedingungen (gemäß Mustertabelle MKULNV 2017)

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
Haselmaus	G	*	+	+	+	k. A.	+	geeignete Gehölzbestände sind vorhanden, Nachweis eines Bodennestes im Bereich der Landschaftsscholle (UIH PLANUNGSBÜRO 2021)	Durch Fällung und Freistellung von Gehölzbereichen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie Tötung/Verletzung von Individuen möglich (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	ja
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	-	+	-	k. A.	+	Die Gebäude im Bereich des ehemaligen Pachtgartens eignen sich potentiell für diese Art sowie Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruchsteinmauern. Teilbereiche der Weser stellen potenzielle Teiljagdgebiete dar. Die Weser kann außerdem als Leitlinie dienen.	Potentieller Verlust von Quartieren durch Abriss der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten. Durch den Erhalt der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotenzial bestehen. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	*	+	+	-	k.A.	+	Die Gebäude im Bereich des ehemaligen Pachtgartens eignen sich potentiell für diese Art sowie Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruchsteinmauern. Die Bruchsteinmauern können kurzzeitig auch an milden Wintertagen als Winterquartier genutzt werden. Die Weserpromenade kann als Leitlinie dienen.	Potentieller Verlust von Quartieren durch Abriss der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten. Durch den Erhalt der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotenzial bestehen. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	U	2	-	-	-	-	+	Keine Quartiernachweise im Gebiet (UIH 2020). Suboptimale Teiljagdgebiete befinden sich entlang der Vegetation und der Weser. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	Die Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	G	3	-	-	-	-	+	Keine Quartiernachweise im Gebiet (UIH 2020). Suboptimale Teiljagdgebiete befinden sich entlang der Vegetation und der Weser. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	Die Ökologische Funktion des Gebie- tes bleibt für die Art erhalten.	nein
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	G	-	-	-	k. A.	+	Vorhandene Altbäume bie- ten Quartierpotential. Ge- eignete Teiljagdgebiete be- finden sich angrenzend ent- lang der Weser. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	Durch den Erhalt der Altbäume bleibt das Quartierpotential bestehen. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) kön- nen die Tötung / Verletzung von Indi- viduen sowie die Zerstörung von Fort- pflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	G	-	+	-	k.A.	+	Geeignete Gebäude sind nicht vorhanden, jedoch	Durch den Erhalt der Bruchsteinmauer und Habitatbäume bleibt das Quartier-	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
								Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruchsteinmauern und einem Totholzstamm. Verschiedene Nistkästen stellen pot. Männchenquartiere dar. Entlang der Weser und Wiesen finden sich geeignete Teiljagdhabitate. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	potenzial bestehen. Bei Fällungen von Habitatbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	U	2	-	-	-	-	+	Geltungsbereich ist Bestandteil des Flugkorridors zwischen der Mausohr-Wochenstube „Historisches Rathaus“ und den Jagdgebieten im Bereich Taubenborn/Ziegenberg.	Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	R	(+)	-+	-	k.A.	+	Quartier in älteren Bäumen möglich. Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruch-	Durch den Erhalt der Altbäume, der Nistkästen und der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotenzial bestehen.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
								steinmauern nicht auszu- schließen. Quartierpotenzial ebenfalls im Totholzstamm im westlichen Geltungsbe- reich sowie in vorhandenen Nistkästen. Entlang der We- ser und Wiesen befinden sich geeignete Teiljagdge- biete, die Weser kann als Leitlinie dienen.	Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	-	(+)	+	-	k.A.	+	Quartier in älteren Bäumen möglich. Zudem befinden sich Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruch- steinmauer, eines Totholz- stammes und Flachkastens. Jagt im Bereich der Vegeta- tion. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	Durch den Erhalt der Altbäume, des Fledermausflachkastens und der Brauchsteinmauer bleibt das Quartier- potenzial bestehen. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
									Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	G	-	+	-	k.A.	+	Quartier in älteren Bäumen und Nistkästen möglich. Jagt entlang der Vegetation und Strukturen. Die Weser kann als Leitlinie dienen.	Durch den Erhalt der Habitatbäume und der Nistkästen bleibt das Quartierpotential bestehen. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	D	-	+	-	k.A.	+	Geeignete Gebäude sind nicht vorhanden, jedoch Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruchsteinmauer. Quartiere sind außerdem in älteren Bäumen und Nist-	Durch den Erhalt der Habitatbäume, der Nistkästen sowie der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotential bestehen. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung /	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
								kästen möglich. Die Weser- promenade kann als Leitlinie dienen.	Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	G	*	-	+	-	k.A.	+	Quartier in älteren Bäumen, Totholzstamm und Nistkä- sten möglich. Geeignete Ge- bäude sind nicht vorhanden, allerdings Spaltenquartiere im Bereich der hohen Bruchsteinmauer. Teiljagd- habitat befindet sich poten- ziell entlang vom Park, Ra- sen und Gehölzen. Die We- serpromenade kann als Leitlinie dienen.	Durch den Erhalt der Habitatbäume, Nistkästen und der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotenzial erhalten. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	EHZ	Rote Liste NRW (2011)	Winterquartier	Sommerquartier	Wochenstube/Kobel	Balzquartier ,-fläche	Teiljagdgebiet/-lebensraum	Ergebnis der Ortsbege- hung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Er- forderlichkeit von Vermei- dungs- und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
Kleinabendsegler	U	V	-	(+)	-	k.A.	(+)	Quartier in älteren Bäumen, Totholzstamm und Nistkästen möglich. Teiljagdgebiet entlang des Parks und der Rasenflächen denkbar. Die Weserpromenade kann als Leitlinie dienen.	Durch den Erhalt der Habitatbäume, Nistkästen und der Bruchsteinmauer bleibt das Quartierpotenzial erhalten. Bei Fällungen von Altbäumen während der aktiven Phase (01.04. – 31.10.) können die Tötung / Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja

MTB-Abfrage Quadrant 1 im MTB 4222, abgerufen am 01.02..2021 (LANUV 2019), EHZ (Erhaltungszustand NRW kontinental): G = günstig; U = ungünstig; S = schlecht, + Tendenz steigend, - Tendenz fallend; D = Daten unzureichend

■ ungeeignet, + geeignet, (+) nicht auszuschließen, jedoch unwahrscheinlich, k. A. keine Angabe möglich

Rote-Liste-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V = Vorwarnliste, N = erst nach der Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet



Tabelle 5: Ermittlung der Betroffenheit weiterer europäisch geschützter Tierarten anhand der Analyse von Daten des Messtischblattes 4222, Quadrant 1, unter Einbeziehung von Lebensraumbedingungen (gemäß Mustertabelle MKULNV 2017) sowie Zufallsbeobachtungen (e) von B. SCHACKERS.

Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Vögel						
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	Während der Frühjahrs- und/oder Herbstrast nutzt der Flussuferläufer als Rast-/Ruhestätte zum Schlafen und zur Nahrungssuche Schlammflächen, Flachwasserbereiche an Gewässerufem sowie gewässernahe überschwemmte Grünlandflächen	R	G	tritt regelmäßig in den Zugzeiten einzeln oder in kleinen Trupps am Weserufer zur Nahrungssu- che auf Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plan- gebietes durch Fußgänger, aus- geführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer, vor allem zwischen Bollerbach- und Gru- bemündung sowie der Bundes- wehr-Rampen, erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur eingeschränkt nutzbar für die Art.	Der nutzbare Ufersaum zur Nah- rungssuche während der Zug- zeit wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensi- tät, speziell im Bereich der Stu- fenanlagen / des Treidel- bzw. Uferpfades gestört. Dabei ist zu beachten, dass die geplanten Aufenthaltsbereiche im Winter- halbjahr und den Übergangszei- ten deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele stö- rungsarme / störungsfreie Aus- weichmöglichkeiten an den We- serufem im räumlichen Kontext.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
					Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	Jagt an kleinfischreichen Fließ- oder Stillgewässern mit überhängenden Ästen, lebt zunehmend auch in Siedlungsbereichen (außerhalb der Brutzeit), brütet an vegetationsfreien Steilwänden in selbst gegrabenen Brutröhren	B	G	regelmäßig im Herbst/Winter vor allem am rechten, ungestörtem Weserufer zu beobachten (Winterrevier); Als Sitzwarten werden Uferweiden, wie auch die Uferstaudenfluren oder die Ufersteinschüttungen genutzt.	Das zur Nahrungssuche im Winter aktuell eher selten genutzte linke Weserufer wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität gestört. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten an den Weserufern im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	Das Bruthabitat befindet sich in Feuchtwiesen, Sumpf, Moor- und Heidewiesen sowie in Rieselfeldern. Der Neststandort liegt in der Ufervegetation wie Schilf, Verlandungszonen oder höheren	R	U	Grundsätzlich sind auch strömungsberuhigte Uferbereiche am Rande von Uferföhricht / Staudenfluren nach eigenen Beobachtungen des Gutachters zur	Das potenziell zur Nahrungssuche während des Durchzugs genutzte linke Weserufer wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität, speziell	nein



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
	Grasbulten			Rast geeignet. Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plan-gebietes durch Fußgänger, aus-geführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genann-ten Vorbelastung nur sehr einge-schränkt nutzbar für die Art.	im Bereich der Stufenanlagen gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen / der Uferpfad im Winterhalbjahr und den Übergangszeiten deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele stö-rungsarme / störungsfreie Aus-weichmöglichkeiten an den We-serufern im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Ge-bietes bleibt für die Art erhalten.	
Waldohreule <i>Asio otus</i>	Bewohnt halboffene Kulturlandschaften wie Parks/Grünanlagen mit Baum-gruppen und Feldgehölzen (auch in Siedlungsbereichen), jagt in struktur-reichen Offenlandbereichen und Wald-lichtungen, Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard,	B	U	Krähenhorste in Altbäumen sowie Altbäume / Gehölze mit Potenzial für Krähen- oder Elsternnester sind im Geltungsbereich vorhan-den.	Bei Fällung der potenziell besie-delten Horstbäume würde der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Ver-botstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten eintreten können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
	Ringeltaube) genutzt.				Die Altbäume mit Krähenhorsten werden jedoch erhalten. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	Bewohnt offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht; Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe, bevorzugter Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken	B	unbekannt	Plangebiet grundsätzlich als Brutrevier / Teilrevier geeignet	Bei Rodung potenziell besiedelter Gehölze könnte der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) – Die Gehölzbestände werden jedoch größtenteils erhalten. Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext sind vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	Zur Zugzeit werden vor allem nahrungsreiche und vegetationsarme Uferbereiche von Fließ- oder Stillgewässern aufgesucht, aber auch technische Anlagen wie Flut- und Klärbecken mit offenen Schlamm- / Bodenbereichen.	B	U	potenziell als Durchzügler am Weserufer möglich – aufgrund fehlender schlammig-sandig-kiesiger Bereiche sind die mit Steinschüttungen befestigten Weserufer aber suboptimal. Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plangebietes durch Fußgänger, ausgeführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur sehr eingeschränkt nutzbar für die Art.	Der nutzbare Ufersaum zur Nahrungssuche während der Zugzeit wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität, speziell im Bereich der Stufenanlagen / des Uferpfades gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen im Winterhalbjahr und den Übergangszeiten deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten an den Weserufern im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	Lebt in bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen, Weibchen legt Eier in Nester von Wirtsvogelarten	B	U-	Potenziell im Geltungsbereich zu erwarten, jedoch bisher nicht nachgewiesen. Vorkommen von Wirtsvogelarten möglich.	Bei Rodung/Mahd potenziell von Wirtsvogelarten besiedelter Gehölze sowie Röhrichte, Säume und Grünländer kann der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext sind vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	bewohnt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzaunen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil; im Siedlungsbereich auch	B	G	Im Plangebiet sind geeignete Lebensräume vorhanden. Vor allem im Bereich der „Landschaftsscholle“ finden sich mit alten Baumweiden und Obst-	Mögliche Habitatbäume bleiben, u. a. auf Basis eines umfangreichen Vermeidungskonzeptes im Bereich der „Landschaftsscholle“, erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
	in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand; Höhlenbrüter			bäumen Nistplatzpotenziale.	Zu fallende Bäume wurden zuvor auf geeignete Höhlen mit negativem Ergebnis untersucht. Es ist daher von keiner Betroffenheit dieser Art auszugehen. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	Bewohnt offene strukturreiche Kulturlandschaften in Siedlungsnähe, jagt auf Flächen mit geringer Vegetation wie Äcker oder Brachen	B	G	Krähenester in Altbäumen im Geltungsbereich als potenzielle Brutplätze vorhanden – Bruten des Turmfalken sind in dem Bereich allerdings aus Türmen der Stadtmauer - außerhalb des Plangebietes - bekannt.	Bei Fällung der potenziell besiedelten Horstbäume würde der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Die Altbäume mit Krähenhorsten werden jedoch erhalten. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Wanderfalke (e) <i>Falco peregrinus</i>	Nahrungshabitat ist die Kulturlandschaft wie auch Wälder und urbane Bereich mit hohen Vogelaufkommen als Hauptnahrung. Nistplätze sind geeignete Fels- bzw. Gebäudenischen sowie Horste anderer Arten. Tageseinstände liegen in der Nähe des Brutplatzes in Form weiterer Nische, Bäumen an Felswänden oder auch Hochspannungsmasten.	B	U+	Brutvogel in einem Nistkasten an der nahe gelegenen Kilianikirche; Geltungsbereich wird überflogen / Potenzielles Teilnahrungshabitat	Keine Auswirkungen, da der Jagdraum (Luftraum) unverändert bleibt. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Vorkommen in extensiv genutzten, halboffenen Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Saumstrukturen. Nest bevorzugt in Dornsträuchern.	B	G-	Potenziell aufgrund des Habitatmosaiks im Bereich des alten Güterbahnhofes zu erwarten. Im Bereich der Weserpromenade sind zwar geeignete Gehölzbestände für einen Neststandort auf der Bahnböschung vorhanden. Allerdings ist der Bereich durch diverse menschliche Freizeit- und Erholungsaktivitäten erheblich gestört. Zudem fehlen geeignete Nahrungsflächen z.B. in Form	Bei Rodung potenziell besiedelter Gehölze könnte der Verbotsstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext im Bereich Güterbahnhof sind vorhanden.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
				von Dauerweiden und Magerrasen.	Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Bewohnt gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen und grasreiche Heidegebiete sowie Streuobstbestände	B	U	grundsätzlich im Bereich der Weser-Uferstaudenfluren / Grünlandbrachen im Uferbereich der Weser vorstellbar - Vorkommen sind an anderen Weserabschnitten in diesen Habitatstrukturen bekannt. Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plangebietes durch Fußgänger, ausgeführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur sehr eingeschränkt nutzbar für die Art.	Im Bereich überplanter Uferstaudenfluren / Grünlandbrachen in den Weserböschungsbereichen können die Verbotstatbestände der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext sind vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	Bewohnt gebüschreiche Mischwaldränder sowie naturnahe Parkanlagen oder verwilderte Gärten, benötigt eine ausgeprägte Krautschicht zur Jagd.	B	U	Die Art ist im Plangebiet zwischen Mündungsbereich Grube im Westen und der „Landschaftsscholle“ im Osten bekannt. Hier besiedelt die Nachtigall sporadisch vor allem die dichten Gehölzbestände auf der Böschung des Bahndammes, wie auch die dichten Gehölzbestände im Bereich der „Landschaftsscholle“ (Hoever et al. 2020). Die Anzahl besetzter Reviere schwankt jahresweise. Nach Literaturangaben kann ein Revier eine Größe zwischen 0,2 und 2 ha. erreichen. Die maximalen Siedlungsdichten liegt bei über 10 Brutpaaren auf 10 ha (LANUV 2021).	Bei Rodung potenziell besiedelter Hecken / Gebüsch könnte der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Große Anteile der beschriebenen dicht mit Gehölzen bewachsenen Bahndammböschung zwischen Grubemündung und heutiger Schutzhütte des HVV bleiben erhalten. So werden hier nur punktuell Ergänzungspflanzungen einzelner Gehölze im Bereich vorhandener Brombergbüsche vorgenommen. Weiterhin bleibt ein zusammenhängender potenziell geeigneter Gehölzbestand im östlichen	ja (s. Karte 2 im Anhang)



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
					Drittel der „Landschaftsscholle“ erhalten. Somit verbleiben im Plangebiet und im Umfeld ausreichend viele Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext. Diese Ausweichmöglichkeiten in Form von dichten / strauchreichen Gehölzbeständen nehmen zusammen eine Größe von ca. 4,5 ha ein (siehe Karte 2 im Anhang). Würde eine Siedlungsdichte von ca. 1 Brutpaar pro ha zugrunde gelegt, würde das Plangebiet und sein unmittelbares Umland potenziell Raum für 4 - 5 Paare bieten. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	besiedelt halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern, Randbereiche ländlicher Siedlungen; Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen, sehr brutplatztreu, nistet gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen; Höhlenbrüter; Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen	B	U	Potenziell im Geltungsbereich zu erwarten. Brut in Höhlenbäumen sowie Nistkästen möglich.	Bei Fällung von geeigneten Höhlenbäumen oder Entfernung von Nistkästen während der Fortpflanzungszeit ist die Tötung / Verletzung von Individuen sowie ganzjährig die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext sind vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brütet in Baumhöhlen, Nischen in lichten oder aufgelockerten Altholzbeständen in Wäldern, Waldrändern, Lichtungen, bis hinzu Parks und Gärten, jagt auf Flächen mit schütterer Bodenvegetation	B	U	Plangebiet besitzt grundsätzlich das Potenzial als Brutrevier, Höhlen / Nischen in Altbäumen, wie auch der angrenzenden alten Bebauung mit Gärten vorhanden	Bei Fällung potenziell besiedelter Höhlenbäume könnte der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhe-	ja



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
					stätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Kontext sind vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Gänsesäger (e) <i>Mergus merganser</i>	Rastet und überwintert an fischreichen Fließgewässern, Talsperren und Stauseen	B R W	unbekannt	Regelmäßiger Wintergast in meist kleinen Gruppen auf der Weser Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plangebietes durch Fußgänger, ausgeführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur sehr eingeschränkt nutzbar für die Art.	Das potenziell zur Nahrungssuche während des Durchzugs genutzte linke Weserufer wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität, speziell im Bereich der Stufenanlagen und ufernahen Wege gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen im Winterhalbjahr deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten auf der Weser im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein
Kormoran (e) <i>Phalacrocorax carbo</i>	Vorkommen an offenen Wasserflächen großer Flüsse sowie an größeren stehenden Gewässern wie Baggerseen	B V R	G G	Regelmäßiger Nahrungsgast / einzelne Tiere Aufgrund der schon heute sehr	Die zur Nahrungssuche genutzte Weser wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität	nein



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
	oder großen Techkomplexen	W		hohen Frequentierung des Plan- gebietes durch Fußgänger, aus- geführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genann- ten Vorbelastung nur sehr einge- schränkt nutzbar für die Art.	tensität, speziell im Bereich der Stufenanlagen gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenan- lagen im Winterhalbjahr deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele stö- rungsarme / störungsfreie Aus- weichmöglichkeiten auf der We- ser im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Ge- bietes bleibt für die Art erhalten.	
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	An Gewässern jeglicher Größe, in Röh- richt- und Schilfbeständen; in Weiden- /Erlengebüschen mit dichtem Unter- wuchs	B	U	Keine geeignetes Brutgebiet Nutzung von Uferröhricht der Weser auf dem Durchzug grund- sätzlich möglich	Der nutzbare Ufersaum zur Nah- rungssuche während der Zug- zeit wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensi- tät, speziell im Bereich der Stu- fenanlagen / des Uferpfades gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen im Win- terhalbjahr und den Übergangs-	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
					zeiten deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten an den Weserufern im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	Bevorzugt halboffene Landschaften mit lockerem Baumbestand, weiterhin v.a. in Siedlungsräumen auf Friedhöfen, in Parkanlagen, Kleingartenanlagen usw., hier insbesondere mit Ruderalflächen und Brachen. Der Neststandort befindet sich in Bäumen (häufig in Nadelbäumen), in Sträuchern und Rankpflanzen.	B	unbekannt	Plangebiet besitzt grundsätzlich das Potenzial als Brutrevier	Bei Fällung potenziell besiedelter Gehölze könnte der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	ja



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	besiedelt offene, bis halboffene Park- landschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Wald- rändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern; Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größe- re Obstgärten, Parkanlagen oder Fried- höfe besiedelt.	B	U-	Die dichten Gehölzbestände, vor allem im Bereich der Land- schaftsscholle kommen potenziell als Brutplatz in Frage	Bei Fällung potenziell besiedel- ter Gehölze könnte der Verbots- tatbestand der Tötung oder Ver- letzung bzw. der Verbotstatbe- stand der Zerstörung von Fort- pflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Weil potenziell als Brutplatz geeignete Gehölze zu einem Großteil erhalten werden, ste- hen weiterhin geeignete Brut- plätze als Ausweichplätze im räumlichen Kontext zur Verfü- gung. Ökologische Funktion des Ge- bietes bleibt für die Art erhalten..	Ja
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	Bewohnt lichte und lückige Altholzbe- stände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen oder Gärten, die ein gutes	B	G	Die Wallanlage in Höxter wird regelmäßig vom Waldkauz be- wohnt. Das nächstgelegene	Der nächtlich nutzbare potenzi- elle Nahrungsraum bleibt zu wesentlichen Teilen erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
	Angebot an Höhlen bereithalten			Brutpaar besiedelt den alten Friedhof und den Wallanlagenabschnitt im Bereich Stadthaus. Plangebiet kommt als Teilnahrungsrevier grundsätzlich in Frage, aufgrund fehlender großer Höhlen wohl eher nicht als Brutplatz	Der potenzielle Nahrungsraum ist nicht essenziell. Im Plangebiet sind keine Bäume mit für die Art geeigneten Höhlen vorhanden. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	besiedelt Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden.	B	unbekannt	Plangebiet besitzt grundsätzlich das Potenzial als Brutrevier, Höhlen in Altbäumen, wie auch in der angrenzenden alten Bebauung mit alten Gärten vorhanden, einschließlich Nistkästen	Bei Fällung potenziell besiedelter Höhlenbäume könnte der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung bzw. der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Zwergtaucher (e) <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Das Bruthabitat sind kleine Stillgewässer (z.B. Teiche, Blänken, Abgrabungsgewässer, Fischteiche) und ruhige Abschnitte von Fließgewässern (v.a. Altarme) Das Rast- und Überwinterungshabitat an großen Flüssen und Seen	B RW	G U	Regelmäßiger Wintergast in kleinen Gruppen – in den letzten Jahren regelmäßig 3-6 Exemplare über Monate am rechten Weserufer Höhe Floßplatz / Wohnmobilhafen Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plangebietes durch Fußgänger, ausgeführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur sehr eingeschränkt nutzbar für die Art.	Das zur Nahrungssuche während des Durchzugs nur sehr selten genutzte linke Weserufer wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität, speziell im Bereich der Stufenanlagen / Uferwege gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen im Winterhalbjahr deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Das vornehmlich genutzte rechte Weserufer bleibt ungestört erhalten. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten auf der Weser im räumlichen Kontext. Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>	Während der Frühjahrs- und/oder Herbstzeit nutzt der Grünschenkel als Rast-/Ruhestätte zum Schlafen und zur Nahrungssuche Schlammflächen, Flachwasserbereiche an Gewässeruferräumen sowie gewässernahe überschwemmte Grünlandflächen	R	-	Als Rastvogel im Uferbereich / Flachwasser der Weser oder im Bereich flach bei Hochwasser überfluteter Grünlandbereiche prinzipiell möglich, wobei die mit Steinschüttungen befestigte Uferlinie als Rasthabitat eher unwahrscheinlich ist. Aufgrund der schon heute sehr hohen Frequentierung des Plangebietes durch Fußgänger, ausgeführte Hunde und Radfahrer ist das linke Weserufer erheblich gestört und aufgrund der genannten Vorbelastung nur sehr eingeschränkt nutzbar für die Art.	Der theoretisch nutzbare Uferraum zur Nahrungssuche während der Zugzeit wird temporär durch eine zunehmende Nutzungsintensität, speziell im Bereich der Stufenanlagen / des Uferpfades gestört. Dabei ist zu beachten, dass die Stufenanlagen im Winterhalbjahr und den Übergangszeiten deutlich weniger frequentiert werden als im Sommerhalbjahr. Im Bereich des Retentionsraumes wird die Eignung als Trittsstein während der Durchzugszeit verbessert, sobald der Raum überflutet ist. Es gibt ausreichend viele störungsarme / störungsfreie Ausweichmöglichkeiten an den Weserufern im räumlichen Kontext.	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
					Ökologische Funktion des Gebietes bleibt für die Art erhalten.	
Reptilien						
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	Bewohnt reich strukturierte Lebensräume mit Einzelbäumen, lockeren Gehölzen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen, außerdem steinige bis felsige, schnell austrocknende Standorte an Südlagen	N	U	Vorkommen theoretisch im Bereich des Bahndammes, vor allem im direkten Kontakt mit stark besonnten Gleisschotterabschnitten zwischen der Bahnunterführung Bachstraße und dem alten Güterbahnhofsgelände an der Corveyer Allee möglich. In deutlich geeigneteren Bereich östlich der Grubemündung bis Höhe alter Güterbahnhof wurden während der Reptilien-Erfassung (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b) keine Schlingnattern nachgewiesen. Der westlich der Grube vorhan-	Innerhalb des Maßnahmenbereichs werden die theoretisch geeigneten Randbereiche an den Böschungsschultern des Bahndammes zwischen Unterführung Bachstraße und altem Güterbahnhofsareal nicht nennenswert überplant. Der Gehölzbestand wird dauerhaft erhalten, ggf. punktuell aufgelichtet und durch andere Gehölze ergänzt. Somit gehen hier keine potenziellen Habitate verloren. Im unmittelbaren Bereich des	nein



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
				dene Bahnböschungsbereich erscheint jedoch kaum geeignet, weil sich offene Strukturen hier nur auf die unmittelbare Wegebankette am Böschungsfuß beschränken und diese regelmäßig durch eine intensive Frequentierung des Weges durch Fußgänger (auch durch mitgeführte Hunde) sowie Radfahrer stark gestört sind.	heutigen Rad- und Fußweges besteht kein Tötungs- oder Verletzungsrisiko einzelner Tiere, weil diese Bereiche aufgrund der starken Frequentierung durch Fußgänger, mitgeführte Hunde sowie Radfahrer heute nicht besiedelt sind. Weil die Bauaktivitäten zudem außerhalb potenziell besiedelter Habitate stattfinden besteht kein Tötungs- und/oder Verletzungsrisiko.	
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Bewohnt Heidegebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen sowie sonnenexponierte Waldränder, Feldraine und Böschungen	N	G	Die Art besiedelt nachweislich den östlichen Geltungsbereich vor allem die Übergänge des nördlichen Grünlandes zum Gehölzbestand des Bahndammes sowie den Gleiskörper (UIH PLANUNGS-BÜRO 2020b). Der westlich der Grube vorhan-	Durch die Überplanung weiterer Bereiche, in denen nachweislich Zauneidechsen-Reviere liegen, geht zumindest temporär für die Zeit der Bauarbeiten Lebensraum verloren. Des Weiteren kann baubedingt die Tötung / Verletzung von Individuen sowie	ja



Deutscher Name / Wissenschaftli- cher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbe- ständen / Erforderlich- keit von Ver- meidung und / oder Aus- gleichsmaß- nahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
				dene Bahnböschungsbereich erscheint jedoch kaum geeignet, weil sich offene Strukturen hier nur auf die unmittelbare Wege- bankette am Böschungsfuß be- schränken und diese regelmäßig durch eine intensive Frequentie- rung des Weges durch Fußgän- ger (auch durch mitgeführte Hun- de) sowie Radfahrer stark gestört sind.	die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nicht aus- geschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	
Amphibien						
Kleiner Wasser- frosch <i>Rana lessonae</i>	Vorkommen in Erlenbruchwäldern, Moo- ren, feuchten Heiden, sumpfigen Wie- sen und Weiden sowie gewässerreichen Waldgebieten. Als Laichgewässer die- nen moorige und sumpfige Weiher, Tei- che, Gräben, Brachgewässer, Randbe- reiche größerer Seen und Flüsse. Ver- einzelt kommt die Art auch im Sied- lungsbereich an Gartenteichen vor.	N	unbekannt	Potenziell eignet sich der Garten- teich im Bereich der Landschafts- scholle als Laichgewässer für diese Art. Es liegen jedoch keine konkreten Nachweise im unmit- telbaren Umfeld vor.	Bei Trockenlegung und Verfül- lung des Teiches können poten- ziell vorkommende Individuen der Art getötet sowie verletzt werden. Des Weiteren wird eine potenzielle Ruhe- und Fortpflan- zungsstätte zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	Ja



Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	MTB-Q-Abfrage geschützte Arten NRW ¹			Ergebnis der Ortsbegehung/ Potenzialanalyse	Wirkfaktoranalyse	Potenzielles Eintreten von Verbotstatbeständen / Erforderlichkeit von Vermeidung und / oder Ausgleichsmaßnahmen
	Lebensraum	Status ²	EHZ ³			
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	Besiedelt Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern. Im Mittelgebirge werden auch feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär Standorte sind Abgrabungen an Flussauen sowie Steinbrüche.	N	G	Der Gartenteich im Bereich der Landschaftsscholle eignet sich potentiell als Laichgewässer für diese Art. Im Zuge der laufenden Amphibienkartierung am Teich konnte bisher 1 Individuum des Kammolches nachgewiesen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Teich von weiteren Individuen besiedelt wird.	Bei Trockenlegung und Verfüllung des Teiches können potentiell vorkommende Individuen der Art getötet sowie verletzt werden. Des Weiteren wird eine potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätte zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).	Ja

¹ MTB-Abfrage Quadrant 1 im MTB 4222 Höxter, abgerufen am 01.02.2021 (LANUV 2019),

² Status: allgemeines Vorkommen im Gebiet: N = Nachweis, B = Brutvorkommen, R = Rastvorkommen, W = Wintervorkommen,

³ EHZ: (Erhaltungszustand NRW kontinental): G = günstig; U = ungünstig; S = schlecht, + Tendenz steigend, - Tendenz fallend, unb. = unbekannt
(e) = ergänzt / Zufallsbeobachtungen des Gutachters / Art nicht im Messtischblattquadranten gelistet



5.5 Prognose des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG

Bei Bauarbeiten im Geltungsbereich kann es prognostisch für folgende Arten zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen:

Säugetiere

Bei durchgeführten Fällungen und Rodungen von Gehölzbereichen im Geltungsbereich, aber vorwiegend im Bereich des Bahndammes sowie der Landschaftsscholle, kann es ganzjährig zur Tötung und Verletzung von Individuen der Haselmaus sowie zur Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kommen. Haselmäuse legen ihre Fortpflanzungsstätten / Kobel in Gehölzen an, zur Überwinterung werden Bodennester genutzt. Der Einsatz von schweren Maschinen kann aufgrund von Bodenverdichtung auch im Winter diese Bodennester zerstören sowie Individuen während der Überwinterung töten oder verletzen. Dies entspricht den Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Es werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Für folgende Fledermausarten kann es potenziell im Rahmen der durchgeführten Entfernung von Habitatbäumen / Altbäumen, Nistkästen sowie der hohen Bruchsteinmauern während der aktiven Phase der Tiere (01.04. bis 31.10.) zur Tötung und Verletzung von Individuen sowie über diesen Zeitraum hinaus zur Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kommen: Wasserfledermaus, Teichfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Braunes Langohr, Mückenfledermaus, Fransenfledermaus und Kleinabendsegler.

Dies entspricht den Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Es werden Vermeidungs- sowie ggf. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Des Weiteren kann der geplante Abriss der kleineren Gebäude auf der Landschaftsscholle ganzjährig zur Tötung und Verletzung von Individuen der Zwergfledermaus sowie der Breitflügelfledermaus sowie zur Zerstörung potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen, da diese Gebäude potentiell als Winter-, Sommer- und Zwischenquartier genutzt werden können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).

Vögel

Für gehölzfrei- sowie höhlenbrütende Vogelarten kann es während der Fortpflanzungszeit (01.03. bis 30.09.) potenziell im Rahmen von Rodungen sowie Fällungen von Gehölzen und Höhlenbäumen zur Tötung und Verletzung der folgenden Arten kommen: Bluthänfling, Kuckuck, Neuntöter, Nachtigall, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Turteltaube und Star. Dies entspricht den Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Über die Fortpflanzungszeit hinaus können Fällungen von Höhlenbäumen sowie die Entfernung von Nistkästen dem Verbotstatbestand der Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten entsprechen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Der potenziell im Bereich der wesernahen Grünländer / Brachen / Staudenfluren brütende Feldschwirl kann bei Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit getötet sowie verletzt werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Des Weiteren ist die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten möglich (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).



Es werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Reptilien

Die im östlichen Geltungsbereich nachgewiesene Zauneidechse kann ganzjährig durch den Einsatz von Baumaschinen in ihren Habitaten getötet oder verletzt werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), da sie im Boden überwintert und eine Bodenverdichtung daher zum Tode führen kann. Die Überplanung einiger Reviere entspricht der Zerstörung von Lebensstätten, da eine zeitige Abwanderung ohne erhebliche Beeinträchtigung einzelnen Individuen nicht zu erwarten ist (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Neuanlage des Höhenweges kann zur Erhöhung des Tötungsrisikos führen, da die Tiere den Weg möglicher Weise als Besonnungsplatz nutzen. Es werden daher Ausgleichs- sowie Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Amphibien

Während der Entfernung des Gartenteichs im Bereich der Landschaftsscholle kann es ganzjährig potenziell zur Tötung / Verletzung von Individuen des Kleinen Wasserfroschs und des nachgewiesenen Kammmolches kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), da einzelne Individuen beider Arten auch am Gewässergrund überwintern können. Des Weiteren ist während und nach der Laichzeit mit der Entnahme und Beschädigung von Entwicklungsformen zu rechnen (ebenfalls § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Im Falle einer Nutzung des Teiches als Laichgewässer der Arten entspricht die Trockenlegung sowie Verfüllung des Teiches der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Im Frühjahr 2021 wurde eine Amphibienkartierung des UIH Planungsbüros am besagten Gartenteich durchgeführt, um eine konkrete Betroffenheit von Amphibien-Arten zu ermitteln. Aufgrund des dabei erfolgten Nachweises des Kammmolches ist bei der Entfernung des Gartenteiches mit der Tötung / Verletzung von Individuen, wie auch dem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für diese Art zu rechnen. Das erfüllt die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG. Es werden daher Vermeidungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

5.6 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Säugetiere

Haselmaus

In der Zeit vom 10.12.2020 bis 28.02.2021 wurde bereits mit der Freistellung der Landschaftsscholle begonnen. Diese wurde durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Höxter bereits genehmigt. Der für die Genehmigung erforderliche Artenschutzrechtliche Fachbeitrag befindet sich im Anhang I (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a). Zur Schonung von möglichen Bodennestern der Haselmaus, wurden die Wurzelstubben noch im Boden belassen, es erfolgte ein „auf den Stock“ setzen der Gehölze in Höhe von 30-50 cm.

Zuvor wurden im Bereich der gefälltten Gehölze bzw. der dafür befahrenen Flächen Bodennester (Winterquartiere) der Haselmaus gesucht, um diese dann zu bergen und aus dem Gefahrenbereich umzusiedeln.

Die endgültige Entfernung der Wurzelstubben muss nach dem Winterschlaf der Haselmaus erfolgen. Der Winterschlaf ist je nach Witterung Anfang April vorbei. Zur Sicherheit sollen die Wurzelstubben im Zeitraum vom 01.05. bis 30.09. entfernt werden. Weitere Fällungen von Gehölzbeständen im Bereich der Landschaftsscholle sind aufgrund der bereits durchgeführ-



ten Entfernung von Gehölzen zu vermeiden, um vorhandene Verbundkorridore zu erhalten oder baldmöglichst wiederherzustellen. Weitere Genehmigungen sind vor einer möglichen weiteren erforderlichen Fällung bei der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Höxter einzuholen, da diese nicht Bestandteil der bereits erteilten Genehmigung sind.

Fledermäuse

Die bereits auf Basis der erteilten Eingriffsgenehmigung nach § 17 BNatSchG vom 09.12.2020 gefälltten Großbäume wurden im Rahmen der durchgeführten Umweltbaubegleitung auf geeignete Fledermausquartiere hin untersucht. Es konnten keine Nachweise erbracht werden. Bei eventuell geplanten künftigen Fällungen von Bäumen mit Spalten und Höhlen müssen diese im Rahmen einer Umweltbaubegleitung durch eine ökologisch versierte Fachperson auf das Quartierpotenzial von Fledermäusen hin untersucht werden. Sollte eine Eignung von Höhlen / Spalten festgestellt werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Weiterhin ist eine Überprüfung der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten vor dem Abriss durch ökologisch versiertes Fachpersonal notwendig. Sollten Individuen nachgewiesen werden, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Vögel

Um den möglichen Eintritt von Verbotstatbeständen für **gehölzfreibrütende Vogelarten** zu verhindern, dürfen Baumfällungen sowie Gehölzrodungen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit (01.03. bis 30.09.) erfolgen. Somit kann die Tötung und/oder Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten verhindert werden. Für die gehölzfreibrütenden Arten stehen im räumlichen Kontext ausreichend Ausweichhabitate zur Verfügung. Auch im Geltungsbereich wird gerade im Bereich des Bahndammes eine Vielzahl von Gehölzbeständen erhalten. Speziell für die Nachtigall wurden Ausweichhabitate ermittelt und in Karte 2 im Anhang dargestellt.

Alle weiteren Altbäume mit Höhlenpotenzial im Geltungsbereich sollen erhalten bleiben, somit kann eine Betroffenheit von **höhlenbrütenden Vogelarten** ausgeschlossen werden. Bei zukünftigen Fällungen von Bäumen mit Höhlen müssten diese ansonsten im Rahmen einer Umweltbaubegleitung durch ökologisch versiertes Fachpersonal auf das Brutplatzangebot für Vögel hin untersucht werden. Sollte eine Eignung von Höhlen festgestellt werden sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Für die in den ufernahen Hochstaudenfluren / Grünlandbrachen potenziell brütenden Arten **Feldschwirl** und **Kuckuck** (hier z.B. der Wirtsvogel Sumpfrohrsänger) können bei einer baulichen Umsetzung innerhalb der Brutzeit ebenfalls artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, insbesondere Nr. 1 (Tötungs- und Verletzungsverbot) und Nr. 3 (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund muss es zu einer Vergrämung der Arten kommen, indem die potenziell zur Brut genutzten Vegetationsbestände vor der Brutzeit, spätestens Mitte/Ende April, gemäht bzw. gemulcht werden. Der Legebeginn liegt bei Feldschwirl und Kuckuck Anfang Mai.

Das Mahdgut / Mulchmaterial sollte in diesem Fall auf den Flächen verbleiben, um ein Durchwachsen der Vegetation zu verlangsamen. Weil die Baumaßnahme mit Setzen der Spundwand erst im Sommer geplant ist, wird ggf. eine Nachmahd erforderlich, damit eine neue Eignung als Brutplatz im späteren Brutzeitfenster verhindert wird. Falls die Vegetation bereits wieder so hoch aufgewachsen ist und Deckung bietet, sind die Flächen in Abstim-



mung mit der Umweltbaubegleitung im Vorfeld einer Nachmahd auf möglicherweise eingewanderte Tierarten zu überprüfen. Eine Nachmahd soll nur nach Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erfolgen.

Reptilien

Um die Tötung oder das Verletzen von Individuen der Zauneidechse zu verhindern müssen unterschiedliche Maßnahmen ergriffen werden.

1. Schutz der Zauneidechsen während der Baufeldräumung im Winter
2. Errichtung eines Reptilienschutzzaunes zur Verhinderung des Einwanderns von Zauneidechsen in das Baufeld
3. Bergung der Tiere aus dem Baufeld und Verbringen in einen Ausgleichslebensraum
4. Anlage eines Schotterbanketts entlang des neuen Höhenweges zur Minderung des Kollisionsrisikos (Überfahren)

Diese Maßnahmen werden im Folgenden näher beschrieben:

Schutz der Zauneidechsen während der Baufeldräumung im Winter

Da Zauneidechsen im Boden überwintern, dienen die o. g. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Haselmaus ebenfalls dem Schutz der Zauneidechse. Zwischen 10.12.2020 sowie 28.02.2021 gab es folglich keinen Eingriff in den Boden der Landschaftsscholle. Zudem fanden die Gehölzentnahmen auf Basis des gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Baufeldräumung im Bereich der Landschaftsscholle (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a) und auf Basis der daraufhin erteilten Befreiung durch den Kreis Höxter möglichst bodenschonend mit Kettenfahrzeugen statt. Die Wurzelstubben werden bis 01.05. im Boden belassen, um überwinternde Zauneidechsen im Wurzelraum nicht zu gefährden.

Errichtung eines Reptilienschutzzaunes zur Verhinderung des Einwanderns von Zauneidechsen in das Baufeld

Mit dem Reptilienschutzzaun soll verhindert werden, dass Individuen der Zauneidechse aus dem Güterbahnhofsareal oder dem Bahn-Schotterkörper nördlich des LGS-Geländes in die Baufelder des LGS Geländes einwandern. Dies betrifft vor allem den Bereich der Landschaftsscholle und die sich westlich anschließende Bahndammböschung. Ein Einwandern in das Baufeld birgt die Gefahr der baubedingten Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse.

Bereits ab 23.03.2021 wurde auf Basis des Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023 (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b) mit der Installation eines geeigneten Reptilienschutzzaunes südlich der Bahntrasse begonnen, um eine frühzeitige Funktionsfähigkeit zu gewährleisten.

Der Reptilienschutzzaun wurde südlich der Bahntrasse aufgestellt, damit der Gleiskörper, wie auch Teile der südexponierten Bahndammböschung, als Teilhabitat und Ausbreitungsachse auch während der Bauphase erhalten bleiben.



Ein solcher Reptilienschutzzaun besteht aus einer min. 50 cm breiten Plane aus reißfestem und glattem Material, welche mit Hilfe von Zauneisen oder Pflöcken im Boden verankert wird. Um ein Durchschlüpfen von Individuen unter dem Zaun zu verhindern, muss dieser mindestens 10 cm in die Erde eingegraben werden. Der Reptilienschutzzaun muss nach Aufstellung wöchentlich auf seine Funktionsfähigkeit, d. h. Bodenschluss und Unpassierbarkeit, überprüft werden.

Die genaue Trassierung des Reptilienschutzzaunes wurde im Rahmen der Umweltbaubegleitung festgelegt um eine optimale Abstimmung zwischen Schutzerfordernis und praktikabler Zäunung aus Sicht der Bauabwicklung zu gewährleisten.

Die Aufstellung des Zaunes erfolgte durch versiertes Fachpersonal und wurde durch eine Umweltbaubegleitung kontrolliert. Nach Abschluss der Bauarbeiten für das Landesgartenschauengelände können die Reptilienschutzzäune wieder entfernt werden, da darüber hinaus kein erhöhtes Mortalitätsrisiko auf den überarbeiteten Flächen zu erwarten ist.

Bergung der Tiere aus dem Baufeld und Verbringen in einen Ausgleichslebensraum

Ab Mitte April 2021, mit Beginn sonniger und warmer Witterungsphasen, muss mit der Bergung der Tiere aus den Baufeldern in den Bereichen „Weserpromenade“ und „Landschaftsscholle“ begonnen werden. Zu diesem Zeitpunkt müssen bereits die Reptilienschutzzäune funktionsfähig installiert sein.

Zum Abfangen bzw. Bergen der Zauneidechsen aus den Baufeldern bieten sich verschiedene Methoden an. Mögliche Fangmethoden sind das Fangen mittels stationären Fangeimern in Kombinationen mit Fangkreuzen, Fangschlaufen, Keschern oder der Fang per Hand.

Ungeachtet der Fangmethode ist auf einen äußerst vorsichtigen Fang zu achten, damit der Schwanz der Tiere nicht abgeworfen wird oder andere Verletzungen auftreten.

Welche Fangmethode letztendlich Anwendung findet, entscheidet sich während der Durchführung. Möglich ist auch die Kombination verschiedener Methoden je nach Standort oder Vorliebe / Erfahrung der Fänger*innen. Bei der Nutzung von Fangeimern muss zusätzlich die zweimal tägliche Leerung, sowie die mögliche Entnahmen der Tiere durch Passanten, bedacht werden. Bewährt hat sich bei der Nutzung von Fangeimern auch das zusätzliche Montieren von Fangkreuzen, die die Tiere aus allen Richtungen kommend auf die Eimer lenken (BEINLICH mündl. 2020). Um Passanten von den Fangeimern fernzuhalten sind die Fangbereiche ggf. mit Hilfe eines Bauzaunes abzusperren.

Zum Zeitpunkt des Fanges muss die Ausgleichsfläche am alten Güterbahnhof (vgl. Kap. 5.7) bereits funktionsfähig zur Verfügung stehen. Die Individuen sind unmittelbar nach der jeweiligen Fangaktion in das neue Habitat umzusiedeln. An wie vielen Tagen das Abfangen durchgeführt werden muss richtet sich nach den Fangquoten der vorangegangenen Tage sowie daraus abgeleiteter Prognosen für darauffolgende Fangaktionen (basierend auf erzielten Nachweisen während der Kartierung 2020, Wetterdaten, Anzahl bereits gefangener Individuen).

Anlage von Schotterbanketten entlang des Höhenweges

Zur Minderung des Kollisions- bzw. Überfahrungsrisikos für vorkommende Reptilienarten auf dem neuen „Höhenweg“ im Bereich der Landschaftsscholle soll der Weg in den besonnten



Abschnitten einen ca. 1m breiten Schotterstreifen als Wegebankette erhalten. Anstelle des aufgewärmten Asphaltes können die Schotterbankette als Sonnenplätze genutzt werden. Diese Schotterstreifen werden von Reptilien dann bevorzugt genutzt, weil sie in der angrenzenden Saumvegetation schnell Zuflucht bei Gefahr finden. Neben der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse trifft dies besonders auch für die nicht streng/besonders geschützten Arten Ringelnatter und Blindschleiche zu.

Amphibien

Um die Tötung oder das Verletzen von Individuen des nachgewiesenen Kammmolches zu verhindern müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden.

1. Bergung der Tiere aus dem Baufeld (Gartenteich) und Verbringen in einen Ausgleichslebensraum (Ersatzlaichgewässer)
2. Vergrämung ggf. einwandernder Tiere durch Trockenlegung des Gartenteichs nach Bergung / Umsiedlung der Tiere

Bergung der Tiere aus dem Baufeld und Verbringen in einen Ausgleichslebensraum

Vor der Beseitigung des Gartenteiches auf der Landschaftsscholle müssen die Individuen des Kammmolches aus dem vorhandenen, ca. 20 qm großen Gartenteich geborgen werden (Kescherfang, Reusenfang, Absammeln nach Trockenlegung). Dies muss innerhalb der aquatischen Phase zwischen Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober geschehen.

Weil die Alttiere des Kammmolches bereits nach der Fortpflanzungsphase (April bis Mai) wieder aus dem Gewässer in ihre Landlebensräume (z.B. Wälder, Gebüsche, Hecken) abwandern, müssen die Alttiere bis spätestens Ende Mai geborgen und in einen Ausgleichslebensraum (Ersatzlaichgewässer / Landlebensraum) umgesiedelt werden. Kann eine Umsiedlung erst später erfolgen, muss das Areal des Gartenteiches ab Anfang (Mitte Mai) mit einem Amphibienzaun vollständig umzäunt werden um das Abwandern der Tiere in ihre Landlebensräume im weiteren Umfeld zu verhindern. Hier wären die Tiere nicht mehr aufzufinden und der Verletzung / Tötung durch den Baustellenbetrieb ausgeliefert. Im Fall der Umzäunung des Teiches muss die Bergung der Tiere auf den Fang mittels Fangeimern entlang des Amphibienschutzzaunes ausgedehnt werden.

Weil die Eier des Kammmolches an Wasserpflanzen angeheftet werden, müssen bei einer Umsiedlung des Bestandes im April/Mai auch die Wasserpflanzen- und Röhrichtbestände mit geborgen und in einen Ausgleichslebensraum umgesiedelt werden.

Bei einer später stattfindenden Bergung müssen die Jungmolche zu deren Umsiedlung mit gefangen werden, bevor sie zwischen August und Oktober aus dem Gewässer abwandern.

Als Ersatzlaichgewässer soll im Bereich des Güterbahnhofareals ein neuer gleichwertiger Teich gebaut werden, in den – bei einer Umsiedlung noch bis Ende Mai - die Alttiere, wie auch der mit Eiern versehene Wasserpflanzenbestand eingesetzt wird.

Umfang und detaillierter Ablauf der Umsiedlung des Kammmolches sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde (u.a. wegen einer notwendigen Fanggenehmigung) abzustimmen und mit einer Umweltbaubegleitung durchzuführen.



Die Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme (Ersatzlaichgewässer) erfolgt im nachfolgenden Kapitel „Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen“.

Vergrämung ggf. einwandernder Tiere durch Trockenlegung des Gartenteichs nach Bergung / Umsiedlung der Tiere

Nach Bergung des Kammolches und der Wasserpflanzen- und Röhrichtbestände aus dem vorhandenen Gartenteich ist das Gewässer schnellstmöglich durch Abpumpen trocken zu legen. Am Teichgrund im Schlamm / Restwasser verbliebene Tiere werden in größtmöglichem Umfang abgesammelt und in das Ersatzlaichgewässer umgesiedelt.

Das gilt nicht nur für den Kammolch, sondern für sämtliche weiteren auch nicht planungsrelevante Amphibien (z.B. die nachgewiesenen Arten Teich- und Bergmolch) und weitere Teichbewohner wie z.B. Muscheln oder Wasserinsekten, einschließlich deren Entwicklungsformen, hier vor allem Libellenlarven. Ziel ist es einen möglichst großen Anteil der aquatischen Lebewesen des Teiches in das bis dahin fertig gestellte Ersatzgewässer im Bereich des Güterbahnhofareals umzusiedeln.

Die Entfernung des Folienteiches und seine Verfüllung kann erst nach abgeschlossener Umsiedlung der teichbewohnenden Pflanzen- und Tierwelt erfolgen, spätestens bevor ab Ende Februar / Anfang März 2022 der durch Regenwasser wieder angefüllte Teich u.a. von wandernden Amphibien neu besiedelt werden kann.

5.7 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Säugetiere

Haselmaus

Da eine Vielzahl von Gehölzen im Bereich der „Landschaftsscholle“ gefällt worden sind, müssen als Ausgleichsmaßnahme 5 künstliche Kobel jeweils im Abstand von 150-200 m im Bereich der Landschaftsscholle installiert werden. Weitere Kobel sind aufgrund des Revierverhaltens der Tiere nicht zweckmäßig. Zur Wiederherstellung des Kronenschlusses sowie des essenziellen stellenweise dichten Bewuchses der „Landschaftsscholle“ müssen gezielte Neupflanzungen von gebietsheimischen Gehölzarten, vor allem fruchttragenden Gehölzen erfolgen. Geeignete Gehölze sind nach Angaben von JUŠKAITIS & BÜCHNER (2010) als Nahrungsquelle für die Haselmaus vor allem Weißdorn, Hasel, Holunder, Faulbaum, Brombeere und Himbeere. Die Neupflanzungen sollen primär der Schaffung eines durchgängigen dichten Gehölzstreifens auf städtischen Eigentumsflächen

- zwischen Bahnlinie und künftigem Höhenweg
- der Schaffung von artenreichen dichten Gehölzbeständen im östlichen Teil der Landschaftsscholle

dienen.

Die zu erhaltenden und teilweise durch Neupflanzungen zu entwickelnden Gehölzflächen werden im Sinne artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen kartographisch in Karte 3 im Anhang dieses Umweltberichtes dargestellt.



Fledermäuse

Sollte es im Zuge weiterer Fällungen von Bäumen zur Entfernung von Höhlen oder Spalten kommen oder Nistkästen entfernt sowie die Bruchsteinmauern verändert werden, so sind entfallende Höhlen / Spalten artspezifisch im räumlichen Kontext im Verhältnis 1:3 durch künstliche Quartiere auszugleichen. Des Weiteren sind etwaige Fällungen entsprechend § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen.

Im Sinne artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen werden bedeutsame Einzelbäume wie auch die weiteren zu erhaltenden Gehölzflächen mit Potenzial an Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kartographisch in Karte 3 im Anhang dieses Umweltberichtes dargestellt.

Werden bei der Untersuchung der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten Individuen nachgewiesen, sind die entfallenden Habitate in Abstimmung mit der UNB durch geeignete Maßnahmen im räumlichen Kontext auszugleichen.

Vögel

Im Sinne artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen werden bedeutsame zu erhaltende und weiter zu entwickelnde Gehölzbestände als Lebensraum (Fortpflanzungsstätte) der Nachtigall kartographisch in Karte 3 im Anhang dieses Umweltberichtes dargestellt.

Wenn Altbäume mit Krähenestern, Horsten oder Höhlen gefällt werden müssen, sind die ggf. entfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext im Verhältnis 1:3 durch artspezifische Nisthilfen auszugleichen. Des Weiteren sind etwaige Fällungen entsprechend § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen.

Es wurde bereits im Zuge der Baufeldräumung der Landschaftsscholle nachweislich ein Höhlenbaum entfernt. Die fachliche Einschätzung ergab eine Eignung für den Star. Die Entnahme dieser Höhle ist im räumlichen Kontext durch die Anbringung von 3 artspezifischen Nisthöhlen (bspw. Nisthöhle 3SV, 45 mm Fluglochweite, www.schwegler-natur.de) auszugleichen. Die Nisthöhlen müssen jährlich außerhalb der Brutperiode, folglich zwischen dem 01.11. und 28./29.02., gereinigt sowie gewartet werden.

Reptilien

Da das Reptilien-Habitat der „Landschaftsscholle“ sowie „Weserpromenade“ für die Dauer der Bauarbeiten nicht als Lebensraum zur Verfügung steht, muss für diese Zeit eine Ausgleichsfläche im Zuge einer vorgezogenen CEF-Maßnahme geschaffen werden. Im räumlichen Kontext bietet sich als Ausgleichsfläche aktuell vor allem das Areal des alten Güterbahnhofs an.

Da das Areal des alten Güterbahnhofs bereits nachweislich von Zauneidechsen und Blindschleichen besiedelt ist, ist anzunehmen, dass die heute geeigneten Zauneidechsenlebensräume auf dem Gelände bereits besiedelt sind. Daher muss das Gebiet hinsichtlich der Habitatansprüche speziell für die Zauneidechse deutlich optimiert werden, um die Kapazitäten des Gebietes für die zumindest temporäre Aufnahme der aus den LGS-Flächen geborenen Individuen zu erhöhen.

Folgende CEF-Maßnahmen wurden zur Optimierung des alten Güterbahnhofareals geplant und sind im Februar / März 2021 bereits umgesetzt worden:



- Freistellung der Gehölzbereiche: Die durch Sukzession verbuschten Gehölzbereiche wurden freigestellt, dabei wurden vereinzelt niedrigwüchsigerer Gebüsch von *Rosa spec.* sowie *Rubus sect. Rubus* erhalten, um ein Mosaik aus Versteck- und Sonnplätzen sowie Nahrungsräumen zu schaffen.
- Schaffung von Sonn- und Versteckplätzen: Die Anlage von Altholzhaufen, die aus verschiedenen großen Ästen, Holzscheiten sowie Reisig bestehen, eignet sich dazu Versteck- sowie Besonnungsplätze zu schaffen.
- Schaffung von Eiablageplätzen: An verschiedenen Plätzen im Gebiet wurden Eiablageplätze in Form eines Sand-Rindenmulch-Gemisches auf voll besonnten Standorten angelegt.
- Abdeckung von Fallen: Da im Gebiet Gullis mit großen Öffnungen vorhanden sind, wurden die Gullideckel der Schächte mit fixiertem Lochblech abgedeckt.
- Entfernung von Müll: Im Gebiet gelagerte Dachpappen können nach Beendigung der Überwinterung zwischen dem 15.04. und 15.05. entfernt werden.

Die genaue Planung der CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse am alten Güterbahnhof in Höxter ist dem ‚Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023‘ (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b, Anhang II) zu entnehmen.

Mit Fertigstellung des Gartenschaugeländes und Entfernung des Reptilienschutzzaunes können die Zauneidechsen aus dem Güterbahnhofsareal wieder in geeignete Biotopstrukturen auf der Landschaftsscholle einwandern. Zu diesem Zweck soll bei der Freianlagengestaltung im Bereich der „Landschaftsscholle“ und „Weserpromenade“ darauf geachtet werden, dass die vorher existierenden Lebensräume in ihrem Umfang von wenigstens ca. 3.000 m² wiederhergestellt werden. Dies kann größtenteils bspw. durch die Anlage von Magerwiesen / Magerrasen aus Regio-Saatgut und einer verträglichen Mahd für Zauneidechsen mittels Balkenmäher (>15 cm Schnitthöhe) auf den neu entstehenden südexponierten Böschungen der „Landschaftsscholle“ erreicht werden. Gehölze, die Deckung bieten, verbleiben im Bereich der Bahntrasse im Gebiet, des Weiteren werden Gehölze im Zuge der Freiraumgestaltung neu gepflanzt. Es ist aufgrund der derzeitigen Planung davon auszugehen, dass nach Maßnahmenumsetzung die vor Maßnahmendurchführung vorhandene Lebensraumausdehnung und -Qualität mindestens wieder erreicht wird.

Amphibien

Der Verlust des Gartenteiches im Bereich des Pachtgartens auf der Landschaftsscholle muss funktional und gleichwertig für den Kammmolch ausgeglichen werden. Diese Maßnahmen kommt gleichzeitig allen weiteren Teichbewohnern (u.a. Teich- und Bergmolch) zugute.

Als Standort für die Anlage des Laichgewässers wurde eine Fläche im Bereich des Güterbahnhofareals, innerhalb der oben beschriebenen CEF-Maßnahmenfläche für die Zauneidechse ausgewählt. Im Gegensatz zu möglichen Standorten auf der Landschaftsscholle bleibt dieser Teich dauerhaft ohne Störeinträge durch Naherholungssuchende. Zudem besteht an diesem Standort nicht die Gefahr, dass einwandernde Amphibien auf Straßen und Wegen im direkten Umland überfahren werden.



Der Standort ist voll besonnt. Nördlich und östlich grenzt ein gut strukturierter Gehölzbestand an, der die nördlich verlaufende Schelpe säumt. Damit ist auch eine Vernetzung in die Weseraue gewährleistet.

Die Größe des naturnahen Ersatzlaichgewässers beträgt wenigstens 25 qm. Zur Entwicklung der für den Kammmolch wichtigen dichten Vegetation mit Versteck- und Eiablageplätzen wird der Teich zonierte und mit Flachufern und Tiefwasserzonen bis max. 1,5 m Wassertiefe erstellt.

Die Abdichtung erfolgt – wie bei dem entfernten Gartenteich – mit Hilfe einer Teichfolie.

5.8 Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die bereits heute vorherrschende hohe Frequentierung des Radweges R1 / Weser-Radweges durch Fußgänger und Radfahrer führt zu einer Abwertung des Geltungsbereichs für störungsempfindliche Arten. Dennoch bietet das Gebiet aufgrund vorhandener strukturreicher Gehölzbestände sowie extensiver Grünländer, Säume und beruhigter Bereiche auf der Landschaftsscholle für eine Reihe von im Messtischblatt 4222 Höxter, Quadrant 1, gelisteten Arten potenziellen Lebensraum.

Als potenziell durch die geplanten Maßnahmen beeinträchtigte Arten wurden

- die nachweislich vorkommende Haselmaus,
- die nachweislich vorkommende Zauneidechse,
- die nachweislich vorkommende Nachtigall sowie
- diverse potenziell vorkommende Fledermausarten
- weitere potenziell vorkommende Vogelarten sowie
- die nachweislich vorkommende Amphibienart Kammmolch und der potenziell vorkommende Kleine Wasserfrosch

ermittelt.

Im Falle des überwiegenden Teils der potenziell betroffenen Vogel- sowie der Säugetierarten können Rodungen und Fällungen von Gehölzen sowie der Abriss der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten zum Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG führen.

Die Arten Feldschwirl und Kuckuck sind vor allem im Bereich der Weserufer begleitenden extensiven Grünländer / Brachen / Hochstaudensäume potenziell betroffen, da dort Maßnahmen zur Umgestaltung vorgesehen sind.

Die nachgewiesenen Zauneidechsen sind vorwiegend während der Baumaßnahmen betroffen, da Lebensräume der Art überplant werden und durch eingesetzte Baumaschinen ein Tötungsrisiko besteht.

Im Bereich des ehemaligen Pachtgartens ist ein Gartenteich vorhanden, welcher im Rahmen der Maßnahmenumsetzung entfernt werden soll. Dabei kann es zum Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG für die artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch kommen.



Im Falle aller betrachteter Arten sind spezifische Vermeidungs- sowie ggf. Ausgleichsmaßnahmen definiert worden, die den Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG vermeiden bzw. ausgleichen können.

Bei Einhaltung der hier beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen.



6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN SOWIE ZU AUS- GLEICH UND ERSATZ

6.1 Vermeidung und Minderung

Im Rahmen der Eingriffsregelung (siehe § 18 Abs. 1 BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, **vermeidbare Beeinträchtigungen** von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht, d. h. Möglichkeiten der Vermeidung besitzen unbedingten Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Hierbei umfasst die Vermeidungspflicht implizit auch die Pflicht zur Minderung von Beeinträchtigungen.

Für den westlichen Teil des Geltungsbereichs liegt bereits ein Landschaftspflegerischer Begleitplan vor, der im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach § 68 WHG für die Umgestaltung der Weserpromenade zwischen Bollerbach- und Grubemündung für die Landesgartenschau 2023 erstellt wurde (UIH PLANUNGSBÜRO 2021e). In diesem wurden bereits zahlreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen definiert, die in den vorliegenden Umweltbericht übernommen werden. Diese Maßnahmen sind im Folgenden kursiv geschrieben. Sie gelten –sofern relevant- für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans. Ggf. ist eine Anpassung der Einzelmaßnahmen an den gegenüber dem Eingriffsbereich des LBPs deutlich größeren Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt.

Folgende allgemein gültigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten bei künftigen Baumaßnahmen berücksichtigt und im Zuge der baurechtlichen Genehmigung eingefordert werden:

1. Der Umsetzungszeitraum ist so kurz wie möglich zu halten, um den Zeitraum möglicher Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme zu straffen.
2. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Stell- und Lagerflächen, Fahrwege) ist auf ein Mindestmaß und auf möglichst bereits versiegelte bzw. befestigte Flächen zu beschränken.
3. Sämtliche Flächen, die ausschließlich während der Baumaßnahme in Anspruch genommen werden (z. B. Lager- und Stellflächen), sind unter Berücksichtigung der DIN 18300 nach Abschluss der Tätigkeiten so wieder herzustellen, dass keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben.

Schutzgut Mensch

4. Verwendung von Baumaschinen welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen
5. Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte und Bestimmungen (TA Lärm) zur Vermeidung von Lärm



Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

6. *Einhaltung der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen; Insbesondere Erhalt großer Laubholz-Altbäume. Die verbleibenden Bäume werden im Bereich der Baufelder gem. DIN 18920 gegenüber bau- und anlagebedingten Schäden im Stamm- und Wurzelbereich geschützt. Der Schutz dient im Bereich der Grünfläche am R1 besonders auch der an den Stammfüßen der Altbäume wachsenden Rote-Liste-Art Acker-Gelbstern. Wertgebende Gehölze im Bereich der Landschaftsscholle werden mit einem Bindungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB versehen (Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern) und sind zudem in den Karten 6.1 bis 6.3 Biotoptypen Bestand dargestellt.*
7. *Erhaltung des Totholz-Stammtorsos am Westrand des Biergartens „R1“ als Lebensraum totholzbewohnender Insekten und potenzielles Sommer- und/oder Winterquartier Baum bewohnender Fledermausarten sowie potenziell für Höhlen- bzw. Spaltenbewohnende Brutvogelarten (siehe auch Nr. 28)*
8. *Notwendige Gehölzfällungen werden nach § 39 BNatSchG nur zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar durchgeführt*
9. *Erhalt eines Großteils der Wuchsorte der Rote-Liste-Art „Acker-Gelbstern“ (Gagea villosa, RL NRW 3, RL WEBL 3) im Bereich der heutigen Scherrasenflächen / Stammfüße alter Bäume unter Einhaltung der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. In überplanten Bereichen, am Rande des zu erneuernden Fußweges („Wiesenpfad“) zwischen Schiffsanleger und Unterführung Schnakenstraße, sollen im Frühjahr 2021, am Ende der Blühphase (April) und vor dem Einziehen der Blätter die zuvor markierten Pflanzenbestände (Zwiebeln) geborgen, in der Stadtgärtnerei zwischengelagert und in benachbarte geeignete Flächen umgepflanzt werden. Mit dem Umpflanzen dieses Zwiebelgewächses ist eine erfolgreiche Umsiedlung zu erwarten.*
10. *Erhalt der wärmegetönten Fugenvegetation in den Buntsandsteinmauern südwestlich und nordöstlich der Weserbrücke als Nahrungsreservoir und Fortpflanzungsstätte v.a. für Insekten wie Wildbienen, Tag- und Nachtschmetterlinge. Damit werden vor allem auch die Bestände der beiden hier kartierten Rote-Liste-Pflanzenarten Aufrechtes Glaskraut (Parietaria officinalis, RL NRW 3, RL WEBL 2) und Gewöhnliches Eisenkraut (Verbena officinalis, RL NRW *, RL WEBL 3) dauerhaft gesichert.*
11. *Im Rahmen der Planung keine Eingriffe in die Kletterpflanzenbestände, insbesondere des Wilden Weins (Parthenocissus quinquefolia) an der Stützwand der Bahn, u.a. als Nahrungsreservoir für Vögel und Insekten, wie auch als Vogelbrutplatz*
12. *Erhalt eines ca. 70-100 cm breiten Grünstreifens an den Mauerfüßen der Buntsandsteinmauern südwestlich und nordöstlich der Weserbrücke unter Einhaltung der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, u.a. als Nahrungs- und Fortpflanzungsstätte zahlreicher Insektenarten wie diversen Wildbienenarten. Der Grünstreifen soll als artenreicher Gras-Krautsaum künftig weiterhin extensiv unterhalten werden. In den Abschnitten, deren*



Höhenniveau unverändert bleibt wird dabei die heutige artenreiche Vegetation erhalten. In den Abschnitten, die in Folge des angehobenen Wegeniveaus, z.B. unter der Weserbrücke, angeschüttet werden, soll sich diese Vegetationsform auf sandig-lehmigem Substrat neu entwickeln.

- 13. Weitgehender Erhalt der Böschungsvegetation und der Ufervegetation (Flussröhrichte und Uferstaudenfluren) zwischen Einmündung des Bollerbaches und der Unterführung (Stadteingang) Schnakenstraße sowie zwischen Einmündung Westerbache und Einmündung der Grube in die Weser*
- 14. Erhalt der Böschungsvegetation („Uferböschung Planung“) zwischen Unterführung (Stadteingang) Schnakenstraße und „Sitztreppe Weserstufen*
- 15. Große Teile der neu gestalteten Weserpromenade, die heute überwiegend asphaltiert ist, werden als Sandstein-Pflasterflächen ausgeführt. Das gilt von West nach Ost für den Antritt der Weserpromenade im Bereich der Bahnquerung, für die komplette neue Stadtpromenade zwischen Stadteingang Schnakenstraße und Stadteingang Bachstraße sowie den Stadteingang im Bereich Grubemündung. Diese Oberflächengestaltung ermöglicht an Wegrändern bzw. auf weniger intensiv begangenen Flächen auch Wuchsraum für eine Pflasterfugenvegetation, u.a. für das Gewöhnliche Eisenkraut (Verbena officinalis, RL NRW *, RL WEBL 3).*
- 16. Die neu entstehenden Steinschüttungen im Ufersaum der Weser sollen sich mit ufer-typischen Pflanzen der Flussröhrichte, v.a. Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea) und feuchten Staudenfluren, z.B. Blutweiderich (Lythrum salicaria) überwiegend natürlich begrünen. Zudem werden Initialpflanzungen, möglichst mit autochthonem Pflanzmaterial, vorgenommen.*
- 17. Die neu entstehenden Steinschüttungen im Böschungsbereich der Weser sollen ebenfalls zumindest durch Pflanzungen oder Einsaaten mit Regiosaatgut teilbegrünt werden.*
- 18. Einsatz insekten- und fledermausfreundlicher Leuchten, z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (LPS) oder LED-Lampen ohne Blaulicht (schmalbandige Amber). Die Lichtstreuung muss auf den zu beleuchtenden Nutzungsbereich reduziert werden. Zudem soll die Beleuchtungsstärke so gering wie nötig gehalten werden. Bei der Beleuchtung soll sich des Weiteren an dem Leitfaden des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) "Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen" orientiert werden.*
- 19. Das alte Bruchsteingewölbe im Bereich der Mündung der Westerbache bleibt in seiner Form erhalten, wird lediglich überbaut, und bildet damit weiterhin ein Potenzial zumindest als Sommerquartier für Fledermäuse (eine Winterquartiereignung ist aufgrund unregelmäßig einstauender Hochwasser unwahrscheinlich).*
- 20. Bergung von Amphibien und weiteren wasserbewohnenden Pflanzen und Tieren aus dem Baufeld des Gartenteiches im Bereich „Landschaftsscholle“ und Verbringen in einen Ausgleichlebensraum sowie Vergrämung ggf. einwandernder Tiere durch Trockenlegung des Gartenteichs nach Bergung / Umsiedlung der Tiere*
- 21. Bodeneinträge in das Gewässer werden vermieden*



22. Durch einen sachgemäßen Umgang mit Betriebsstoffen im Zuge der Bauausführung ist von einer Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Wasser auszugehen, die zu einem Absterben der Arten- und Lebensgemeinschaften im Bereich der Boden- / Wasserkontamination führen können. Ausschließlich Einsatz von biologisch abbaubaren Ölen und Schmiermitteln.
23. Sämtliche Grünflächen, die während der Baumaßnahme temporär, z. B. für Lagerflächen, in Anspruch genommen werden, werden unter Berücksichtigung der DIN 18300 nach Abschluss der Tätigkeiten in ihrem derzeitigen Zustand wiederhergestellt. Im Bereich der Wuchsorte des Gelbsterns muss die Bodenoberfläche in ihrer heutigen Struktur erhalten werden (keine Tiefenlockerungen, ggf. Einsatz von verdichtungsreduzierenden Vegetationsschutzmatten)
24. *Einsatz einer Umweltbaubegleitung, u. a. zur Koordination und Kontrolle der Umpflanzaktion des Acker-Gelbsterns, der Baufeldräumung im Bereich potenzieller Brutplätze von Vögeln in den Hochstaudenfluren am Weserufer (vgl. Pkt. 21) sowie dem Schutz der zu erhaltenden Vegetationsflächen und Gehölzbestände*
25. Erhalt der kleinräumigen Sonderstandorte bzw. Bereiche mit Vorkommen von Rote-Liste-Pflanzenarten (Karte 1 siehe Anhang)
26. Verschlechterungsverbot für Uferstrukturen der Weser ist zu beachten

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (Kap. 5.6):

27. Zum Schutz von Winternestern der **Haselmaus** muss die endgültige Entfernung der Wurzelstubben nach dem Winterschlaf der Haselmaus erfolgen. Der Winterschlaf ist je nach Witterung Anfang April vorbei. Zur Sicherheit sollen die Wurzelstubben im Zeitraum vom 01.05. bis 30.09. entfernt werden. Weitere Fällungen von Gehölzbeständen im Bereich der Landschaftsscholle sind aufgrund der bereits durchgeführten Entfernung von Gehölzen zu vermeiden, um vorhandene Verbundkorridore zu erhalten oder baldmöglichst wiederherzustellen. Im Falle weiterer Gehölzfällungen sind im Vorfeld die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen.
28. *Erhaltung des Totholz-Stammtorsos am Westrand des Biergartens „R1“ als potenzielles Sommer- und/oder Winterquartier **Baum bewohnender Fledermausarten**. Geeignete Höhlen für die artenschutzrechtliche relevante Vogelarten Kleinspecht, Star, Gartenrotschwanz, Feldsperling und Waldkauz konnten in dem Stamm-Torso nicht gefunden werden, so dass der Totholzstamm für diese Arten aktuell keine Funktion als Fortpflanzungsstätte besitzt.*
29. *für die potenziell vorkommenden Arten **Bluthänfling, Nachtigall** und **Girlitz** Baufeldräumung aller Gehölze in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres*
30. Zusätzlich zu den bereits durchgeführten Gehölzentnahmen erforderliche Gehölzentnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Höxter abzustimmen um artenschutzrechtliche Belange abzuklären.
31. *für die potenziell vorkommenden Arten **Feldschwirl** und **Kuckuck** Baufeldräumung (Mahd/Mulchmahd) im Bereich der Röhrichte / Hochstaudenfluren / Grünlandbrachen*



ebenfalls in der Zeit vom 01. Oktober bis möglichst Ende Februar des Folgejahres (vgl. auch § 39 Abs. 2 Nr.3 BNatSchG). Das Mahdgut/Mulch sollte auf den Flächen verbleiben um ein Durchwachsen der Vegetation zu verlangsamen. Weil die Bau- maßnahme mit Setzen der Spundwand erst ab Sommer geplant ist wird ggf. eine Nachmahd erforderlich, damit eine neue Eignung als Brutplatz im späteren Brutzeit- fenster verhindert wird. Falls die Vegetation bereits wieder so hoch aufgewachsen ist und Deckung bietet, sind die Flächen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung im Vorfeld einer Nachmahd auf möglicherweise eingewanderte Tierarten zu überprüfen. Eine Nachmahd sollte nur nach Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erfolgen.

32. Zum Schutz der **Zauneidechse** sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Schutz der überwinternden Zauneidechsen während der Baufeldräumung zwi- schen dem 10.12.2020 und 28.02.2021 durch bodenschonendes Arbeiten mit Kettenfahrzeug (bereits erfolgt)
- Errichtung eines Reptilienschutzzaunes ab 01.04.2021, der die Einwanderung von Individuen von Norden her in das Baufeld verhindert
- Bergung der Tiere im Frühjahr/Sommer 2021 aus dem Baufeld durch ökolo- gisch versiertes Fachpersonal sowie Umsiedlung auf den „alten Güterbahn- hof“
- Anlage einer 1 m breiten Schotterbankette in besonnter Lage entlang des neuen Höhenweges zur Minimierung des Tötungsrisikos von Zauneidechsen durch Fahrzeuge

33. Bergung des **Kammolches** und seiner Entwicklungsformen aus dem zu entfernen- den Gartenteich und Verbringen in einen Ausgleichlebensraum sowie Vergrämung ggf. einwandernder Tiere durch Trockenlegung des Gartenteichs nach Bergung / Umsiedlung der Tiere

34. Untersuchung der Gebäude im ehemaligen Pachtgarten im Hinblick auf Fledermaus- quartiere vor dem Abriss durch eine fachlich versierte Person. Werden Individuen nachgewiesen, sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen (Fledermauskästen) erforder- lich.

Schutzgut Boden

35. sachgemäßer Umgang mit Betriebs- und Schmierstoffen oder Baumaterialien (z. B. ungebundener Zement) im Zuge der baulichen Umsetzung zur Vermeidung von Schadstoffeinträge in den Boden

36. Störungen des Bodengefüges durch Verdichtung sind durch bodenschonende Bau- weisen und einem geringstmöglichen Einsatz von schwerem Gerät vermeidbar; ist es unvermeidbar derzeit nicht überbaute Bereiche in Anspruch zu nehmen, so sind die- se nach Abschluss der Baumaßnahmen fachgerecht wieder herzustellen (z. B. durch Bodenlockerung).

37. Der Maschineneinsatz ist, soweit möglich, auf trockene Witterung zu beschränken, um die Beeinträchtigung des Bodengefüges gering zu halten.



38. Bei Arbeiten mit umweltgefährdenden Stoffen oder sonstigen Gefahrstoffen sind die gesetzlichen Bestimmungen und Sicherheitsvorgaben zu berücksichtigen

Schutzgut Wasser

39. sachgemäßer Umgang mit Betriebs- und Schmierstoffen oder Baumaterialien (z. B. ungebundener Zement) im Zuge der baulichen Umsetzung zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Wasser
40. Vermeidung von Sedimenteinträgen in das Gewässer

Schutzgut Klima/ Luft

41. Verwendung von Maschinen, welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen

Schutzgut Landschaftsbild/ Landschaftserleben

42. Verwendung von Maschinen, welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen
43. Als wertgebender Bestandteil des Landschaftsbildes sollte der Altbaumbestand nach Möglichkeit erhalten und abgängige oder zu fallende Exemplare frühzeitig durch Neupflanzungen ersetzt werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

44. Potentielle Eingriffe in das Baudenkmal „Stadtbefestigung Höxter“ sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Höxter sowie dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen abzustimmen.
45. Potentielle Eingriffe in das Bodendenkmal „Klosteranlage und Stadtwüstung Corvey“ sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Höxter und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen.
46. Je nach Ergebnis der Prüfung des Denkmalwerts der Schlagden sind geplante Maßnahmen mit der Stadtarchäologie Höxter und ggf. dem LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen abzustimmen. Eventuell können aufgrund von denkmalrechtlicher Bedenken Umplanungen erforderlich werden. Geplante Maßnahmen –auch solche, die den Hochwasserschutz betreffen- sind frühzeitig mit dem LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen abzustimmen.
47. Bei Bodeneingriffen können darüber hinaus weitere, bislang noch unbekannte Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen, Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Höxter und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Bielefeld, unverzüglich anzuzeigen. Die Entdeckungsstelle ist mindestens 3 Tage in unverändertem Zustand zu erhalten. Größere



Bodeneingriffe sind drei Monate, kleinere einen Monat vor Baubeginn zu melden (§§ 15 und 16 DSchG).

6.2 Ausgleich und Ersatz

Der Ausgleich oder Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft wird erforderlich, sobald die Umweltauswirkungen durch Vermeidung nicht ausgeschlossen werden können. Der Ausgleich erfolgt durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets (interner Ausgleich) bzw. außerhalb des Bebauungsplangebiets (externer Ausgleich).

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die vom Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wiederherzustellen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten.

Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzen oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestalten.

Kompensationsermittlung

Die Ermittlung eines möglichen Kompensationsbedarfs erfolgt auf Basis der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008). Hier wird den vorhandenen Biotoptypen und den Biotoptypen nach Umsetzung der Bauleitplanung ein Biotoptypwert zugewiesen und mit der jeweiligen Fläche multipliziert. Bei der Gegenüberstellung der Summenwert von „Biotoptypen Bestand“ und „Biotoptypen nach Umsetzung der Bauleitplanung“ ergibt sich ein Kompensationsdefizit bzw. –überschuss.

Der Bebauungsplan Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ dient im Wesentlichen dazu die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Umsetzung der Landesgartenschau 2023 in Höxter zu schaffen. Bestandteil dieser Planungen ist auch ein Dauernutzungskonzept, welches die Gestaltung des Gartenschaugeländes nach Ende der Gartenschau regelt.

Da im vorliegenden Fall bereits konkrete Planungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehen, wird das Dauernutzungskonzept des Landschaftsarchitekturbüros Franz Reschke (FRANZ RESCHKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH 2021) als Vorabzug mit Stand 18.03.2021 für den Zustand „Biotoptypen nach Umsetzung der Bauleitplanung“ zu Grunde gelegt.

Für den südlichen Teil des Geltungsbereichs liegt für den Abschnitt zwischen Bollerbachmündung und Einmündung der Grube bereits ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (UIH PLANUNGSBÜRO 2021e) vor, der im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach §68 WHG für die Umgestaltung der Weserpromenade im Rahmen der Landesgartenschau erstellt wurde. Der LBP beinhaltet unter anderem eine Eingriffsbilanzierung für die geplante Maßnahme. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des LBPs ist dem vorliegenden Umweltbericht als Anhang beigelegt (s. Anhang III).



Um Doppelbewertungen dieses Abschnittes zwischen Bollerbachmündung und Einmündung der Grube im LBP zum wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren und dem hier vorliegenden Umweltbericht zu vermeiden, werden die Ergebnisse der Bilanzierung des LBPs für den Abschnitt zwischen Mündung Bollerbach bis Grubemündung in den Umweltbericht übernommen. Die nachfolgende Bilanzierung (Tabelle 6) umfasst somit lediglich den Geltungsbereich von der Grubemündung bis zum Hafen Höxter-Corvey.



Tabelle 6: Kompensationsermittlung Geltungsbereich von der Grubemündung bis zum Hafen Höxter-Corvey

Bestand				Nach Umsetzung Bauleitplanung (Bewertungsbasis ist das Dauernutzungskonzept des Landschaftsarchitekturbüros Franz Reschke)			
Biotoptyp	Fläche in m²	Biotopwert pro m²	Biotopwert	Biotoptyp	Fläche in m²	Biotopwert pro m²	Biotopwert
1.1 Versiegelte Fläche	10.425	0	0	1.1 Versiegelte Fläche	7.511	0	0
				1.3 Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengitterstein, Fugenpflaster	1.519	1	1.519
2.4 Wegraine, Säume ohne Gehölze	1.976	4	7.904				
4.4 Zier- und Nutzgarten mit > 50% heimischen Gehölzen	9	3	27	4.4 Zier- und Nutzgarten mit > 50 % heimischen Gehölzen	569	3	1.707
4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker	339	2	678	4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker	5.641	2	11.282
4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker (Fließgewässerprofilböschung)	2.652	2	5.304	4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker (Fließgewässerprofilböschung)	997	2	1.994
				4.6 Extensivrasen	15.910		0
5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50% (FettGrünlandbrache)	14.440	4	57.760				
5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50% (gewässerbegl. Hochstaudenflur)	77	4	308	5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50% (gewässerbegl. Hochstaudenflur)	75	4	300
5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50% (Hochstaudenflur, flächig)	445	4	1.780				
5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50% (Neophytenflur)	95	3	285				



Biotoptyp	Fläche in m²	Biotop- wert pro m²	Biotop- wert
6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebens- raumtypischen Baumarten-Anteilen 90 - 100 % (BHD >50 cm)	10.986	8	87.888
7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Uferge- hölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Ge- hölzanteilen > 50%	5.778	5	28.890
7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebens- raumtypischen Baumarten > 50% und Einzel- baum, Kopfbaum, lebensraumtypisch (BHD 14- 49 cm)	100	5	500
8.1 Quelle, Bach, Fluss, Altarm, Altwasser, (Heide-)Weiher, naturfern	490	2	980
Summe	47.812		192.304

Biotoptyp	Fläche in m²	Biotop- wert pro m²	Biotop- wert
6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebens- raumtypischen Baumarten-Anteilen 90 - 100 % (BHD >50 cm) (Erhalt Bestand)	6.201	8	49.608
7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Uferge- hölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Ge- hölzanteilen > 50%	4.524	5	22.620
7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Uferge- hölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Ge- hölzanteilen > 50% (Formschnitt)	108	4	432
7.3 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebens- raumtypischen Baumarten < 50% und Einzel- baum, Kopfbaum, nicht lebensraumtypisch (BHD 14 - 49 cm)	101	4	404
7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebens- raumtypischen Baumarten > 50% und Einzel- baum, Kopfbaum, lebensraumtypisch (BHD 14 - 49 cm)	4.218	5	21.090
8.1 Quelle, Bach, Fluss, Altarm, Altwasser, (Heide-)Weiher, naturfern	438	2	876
Summe	47.812		111.832
Kompensationsdefizit	-80.472		



Wie der oben stehenden Tabelle entnommen werden kann, entsteht durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ ein Kompensationsdefizit von **80.472 Biotopwertpunkten**.

Gemäß der Eingriffsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans für das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren nach §68 WHG für den Abschnitt zwischen Bollerbachmündung und Einmündung der Grube entsteht durch die Umgestaltung der Weserpromenade ein Kompensationsüberschuss von 153 Biotopwertpunkten. Abzüglich dieses Überschusses verbleibt demnach ein Kompensationsbedarf von **80.319 Biotopwertpunkten** (80.472 Biotopwertpunkte – 153 Biotopwertpunkte).

Ein Teil des Kompensationsbedarfs kann mit dem im Umweltbericht zur „Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/76 „Archäologiepark Corvey und Gartenschaugelände Corvey“ und zur 26. Änderung des FNP (Teilfläche A)“ (UIH PLANUNGSBÜRO 2020d) ermittelten Kompensationsüberschuss in Höhe von **17.745 Biotopwertpunkten** verrechnet werden.

Das nunmehr verbleibende Defizit in Höhe von **62.574 Biotopwertpunkten** (80.472 Biotopwertpunkte – 17.745 Biotopwertpunkte) kann durch die Umwandlung einer aktuell von nicht lebensraumtypischen Nadelholzbeständen dominierten Fläche in einen lebensraumtypischen Laubwaldbestand ausgeglichen werden.

In Abteilung 73 A1 des Stadtwaldes Höxter wird auf einer 2,09 ha großen Fläche (Gemarkung Brenkhausen, Flur 1, Flurstück 147) die aktuell vorhandene Bestockung mit 100 % Sitka Fichte entnommen. Auf dem stark vernässten Standort wird ausschließlich Roterle aufgeforstet. Auf der Aufforstungsfläche sind gem. Auswertung digitaler Kartengrundlagen zahlreiche Quellen vorhanden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sich hier mittel- bis langfristig Au- oder Sumpfwald entwickeln wird. Aus diesem Grund erfolgt für den Biotopwert im Planungszustand - üblicherweise wird für diesen Biotoptyp „6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100% (BHD <14 cm)“ ein Biotopwert von 6 Punkten vergeben - eine Aufwertung um eine weitere Wertstufe auf 7 Biotopwertpunkte pro Quadratmeter.

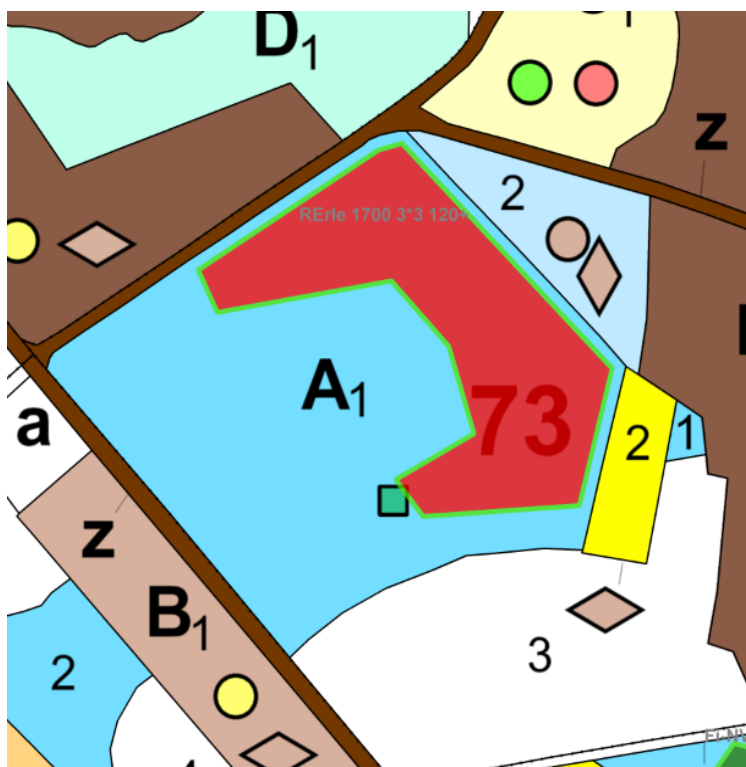


Abbildung 14: Umwandlungsfläche Abt. 73 A1 Stadtwald Höxter

Tabelle 7: Bilanzierung Kompensationsmaßnahme Stadtwald Höxter

Bestand				Nach Umwandlung in lebensraumtypischen Gehölzbestand			
Bio-toptyp	Fläche in m ²	Biotopwert pro m ²	Biotopwert	Bio-toptyp	Fläche in m ²	Biotopwert pro m ²	Biotopwert
Stadtwald Höxter Abt. 73 A1							
6.1 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 0-50% (BHD 14-49 cm)	20.900	4	83.600	6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100% (BHD <14 cm)	20.900	7	146.300
				Kompensationsüberschuss			62.700

Wie der Tabelle entnommen werden kann, entsteht durch die Umwandlung des Sitka-Fichtenbestandes in einen standortgerechten Erlenwald ein Kompensationsüberschuss von **62.700 Biotopwertpunkten**. Somit ist die Überplanung der vorhandenen Biotoptypen im Geltungsbereich durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 insgesamt als vollständig kompensiert zu betrachten.

Auf der Fläche wird darüber hinaus durch die Umwandlung in einen standortgerechten Laubwaldbestand die Entwicklung einer natürlichen Bodengenese gefördert, da künftig eine



mögliche Versauerung des Bodens durch die nicht lebensraumtypischen Fichtenbestände unterbleibt. Somit kann der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden multifunktional kompensiert werden.

Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (Kap. 5.7):

Zum Ausgleich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind gem. Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag folgende Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

1. Der im Zuge der Baufeldräumung auf der Landschaftsscholle gefällte Höhlenbaum ist im räumlichen Kontext durch die Anbringung von 3 artspezifischen Vogel-Nisthöhlen (bspw. Nisthöhle 3SV, 45 mm Fluglochweite, www.schwegler-natur.de) auszugleichen. Die Nisthöhlen müssen jährlich außerhalb der Brutperiode, folglich zwischen dem 01.11. und 28./29.02., gereinigt sowie gewartet werden.
2. Sollte es im Zuge weiterer Fällungen von Bäumen oder Veränderungen an den Bruchsteinmauern zur Entfernung von geeigneten Höhlen, Spalten oder Nistkästen für Fledermausquartiere oder für Brutvögel kommen, so sind entfallende Höhlen / Spalten artspezifisch im räumlichen Kontext im Verhältnis 1:3 durch künstliche Quartiere / Nistkästen auszugleichen. Die Nisthöhlen müssen jährlich außerhalb der Brutperiode, folglich zwischen dem 01.11. und 28./29.02., gereinigt sowie gewartet werden.
3. Als Ausgleichsmaßnahme für verloren gegangene Gehölzbestände als Fortpflanzung- oder Ruhestätte der Haselmaus im Bereich der Landschaftsscholle müssen 5 künstliche Kobel für die Haselmaus jeweils im Abstand von 150-200 m im Bereich der Landschaftsscholle installiert werden.
4. Zur Wiederherstellung des für die Haselmaus wichtigen Kronenschlusses sowie des essenziellen dichten Bewuchses der „Landschaftsscholle“ müssen gezielte Neupflanzungen von gebietsheimischen Gehölzarten, vor allem fruchttragender Gehölz, erfolgen. Geeignete Nahrungsgehölze für die Haselmaus sind vor allem Weißdorn, Hasel, Holunder, Faulbaum, Brombeere und Himbeere. Die Neupflanzungen sollen primär der Schaffung durchgängiger und dichter Gehölzstreifens auf städtischen Eigentumsflächen dienen.
5. Neuanlage von Magerwiesen / Magerrasen (ca. 3.000 m²) in südexponierter Lage entlang der Weserpromenade, vor allem im Bereich „Landschaftsscholle“ zur Wiederherstellung überplanter Zauneidechsen-Lebensräume im Zuge der Freianlagengestaltung. Dies soll größtenteils durch die Anlage entsprechender Bestände aus Regio-Saatgut und einer verträglichen Mahd für Zauneidechsen mittels Balkenmäher (>15 cm Schnitthöhe) auf den neu entstehenden südexponierten Böschungen der „Landschaftsscholle“ erreicht werden.
6. Optimierung des Zauneidechsen-Habitats „alter Güterbahnhof“ in Hötter. Diese Maßnahme ist bereits umgesetzt.
7. Schaffung eines gleichwertigen Ausgleichsgewässers für den Kammmolch auf dem Areal des „alten Güterbahnhofs“.



Die flächenhaften Maßnahmen sind gemeinsam mit weiteren funktionalen Ausgleichsmaßnahmen in Karte 3 Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen dargestellt sowie im Bebauungsplan als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1, Nr. 20), als Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1, Nr. 25 a) oder als Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (gem. § 9 Abs. 1, Nr. 25 b) festgesetzt.

Funktionale Ausgleichsmaßnahmen

Darüber hinaus sind gemäß der Ausführungen des Landschaftspflegerischen Begleitplan zum wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Umgestaltung der Weserpromenade weitere funktionale Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen werden im Folgenden beschrieben und sind gemeinsam mit den oben genannten Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen in Karte 3 Ausgleich- und CEF-Maßnahmen dargestellt.

Acker-Gelbstern

Im südlichen Plangebiet finden sich zwischen Bollerbachmündung und Einmündung Schnakenstraße insbesondere an den Stammfüßen der Bäume und um die Sitzbänke herum große Bestände des Acker-Gelbsterns (*Gagea villosa*) mit ca. 320 blühenden Exemplaren im Frühjahr 2021. Neben den blühenden Pflanzen treten weitere – vermutlich tausende – Pflanzen ohne Blüte in der Fläche, in z.T. rasigen Beständen, auf. Das Vorkommen gilt als bedeutsam und ist landesweit bereits seit den 1980er Jahren bekannt (LOHR 2021 schriftl.).

Durch die in diesem Bereich geplanten Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Bestände innerhalb der Baufelder von Wegeflächen und Sitzbereichen nicht ausgeschlossen werden. Zum langfristigen Erhalt des Acker-Gelbsterns soll neben den beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 6.1, Aufzählungspunkt 9) eine etwa 670 m² große Fläche im Unterwuchs der Großbäume zwischen Fußweg und Bahngelände locker, in Form von Gehölzinseln, mit heimischen Sträuchern der Hartholzaue bepflanzt werden. Die Deckung der Gehölze soll etwa 20 % des Gesamtbereichs betragen, so dass weiterhin ca. 80% dieser Ausgleichsfläche gehölzfrei bleiben und als Rasenflächen unterhalten werden können.

Mögliche Straucharten wären z. B. der Gemeine Schneeball (*Viburnum opulus*), die Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), die Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*), der Zweigrifflige Weißdorn (*Crataegus laevigata*) oder der Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*).

Die Sträucher sind in Kleingruppen von 2-3 Exemplaren mit Abständen von ca. 2-3 m in jenen Bereichen zu pflanzen, die sich heute als Symphoricarpos-Pflanzflächen präsentieren.

Der große Pflanzabstand soll gewährleisten, dass sich im Herbst keine dichte Laubstreu bilden kann und die Flächen im Bedarfsfall in die Pflege einbezogen werden können. Unterhalb der Sträucher sollen keine Pflanzungen von Stauden oder Bodendeckern vorgenommen werden, damit sich hier in einer schütterten Gräser-Krautschicht der Acker-Gelbstern ausbreiten kann. Zu diesem Zweck soll den Gehölzpflanzflächen auch ein ca. 1m breiter Rasenstreifen entlang des neuen Fußweges vorgelagert werden.

Zwischen den einzelnen Gehölzgruppen wäre aus gestalterischen Gründen eine kleinflächige, inselartige Bepflanzung mit Stauden/ Bodendeckern möglich, aber aus naturschutzfachli-



cher Sicht nicht erforderlich. Hier würden sich ebenfalls Arten der Hartholzauwälder anbieten. Optisch ansprechende Arten wären beispielsweise Echter Beinwell (*Symphytum officinale*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) oder Gundermann (*Glechoma hederacea*).

Die innerhalb der Ausgleichsfläche gelegenen Scherrasenflächen sollen erhalten bleiben und wie bisher unterhalten (regelmäßig gemäht) werden. Hier können lediglich einzelne der oben genannten Sträucher am Rand des Böschungsfußes bzw. der Schellenabgrenzung zum Bahndamm gepflanzt werden, so dass die gesamte Fläche weiterhin auch intensiv gemäht werden kann.

Die im Eingriffsbereich der Umgestaltung vorkommenden Gelbsterne-Exemplare sollen im Vorfeld der Baumaßnahmen fachgerecht geborgen, in der Stadtgärtnerei fachgerecht zwischengelagert und später unter anderem in den locker mit Sträuchern bepflanzten Bereich bzw. die lückige Rasenvegetation umgesiedelt werden.

Alter Einzelbaum im Bereich Einmündung Schnakenstraße

Weiterhin wurde ebenfalls zwischen Bollerbachmündung und Schnakenstraße eine mächtige Stiel-Eiche mit Pilzbefall gefällt. Diese soll standortgleich durch die Neupflanzung einer Stiel-Eiche (Hochstamm, 3xv. mit Drahtballierung, StU 18-20 cm) ersetzt werden. Zum Ausgleich der Habitatfunktionen des gefällten Baumes soll darüber hinaus zwischen Schnakenstraße und Weserbrücke die lückige Baumreihe aus Berg-Ahornen durch zwei Neupflanzungen ergänzt werden. Folgende Pflanzqualität ist zu verwenden: *Acer pseudoplatanus*, Hochstamm, 3xv. mit Drahtballierung, StU 18-20 cm. Die Gehölze sind standsicher zu verankern, beispielsweise mittels Dreibock und Anbinden mit Kokosstrick und während der dreijährigen Anwuchszeit bei Bedarf ausreichend zu wässern. Ausfälle sind gleichartig und zeitnah zu ersetzen.

Gewässerbegleitender feuchter Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur

Durch die geplante Umgestaltung der Weserpromenade gehen am linken Weserufer in größerem Umfang (ca. 2.500 m²) gewässerbegleitende feuchte Säume bzw. linienhafte Hochstaudenfluren mit eingestreuten sehr kleinflächigen Röhricht-Fragmenten verloren. Diese können zum Teil im Eingriffsbereich durch die Anlage eines Blühsaums mit Einsaat einer artenreichen Staudenmischung sowie die Herstellung von Staudenbändern im Bereich der Sitzstufenanlage ausgeglichen werden. Darüber hinaus werden sich im Bereich der Steinschüttungen mittelfristig durch natürliche Sukzession standortgerechte Säume aus Hochstauden, Gräsern und im Wechselwasserbereich aus Röhrichtpflanzen einstellen. Zur Beschleunigung des Begrünungsprozesses ist das Ausfüllen des Lückensystems der Steinschüttung mit vegetationsfähigem, feinerem Bodenmaterial vorgesehen.

Weitere funktionale Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Hochstaudenfluren und Röhrichtfragmente sind im Bereich der geplanten Flutrinne am rechten Weserufer vorgesehen. Hier soll ein Biotopkomplex aus mäßig artenreichem Grünland, gewässerbegleitenden feuchten Säumen bzw. linienförmiger Hochstaudenfluren, Röhrichtbeständen, stehenden Kleingewässern und Blänken bzw. Flutrasen entstehen. Eine mögliche Ausgestaltung der Flutrinne kann Karte 5 entnommen werden.



7 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Alternative Planungsmöglichkeiten für die Darstellungen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie der 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) sind nicht ersichtlich.

Mit einer alternativen Nichtdurchführung der Planung, wie in Kapitel 4 genauer erläutert, können die städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt Höxter, insbesondere die Durchführung der Landesgartenschau 2023, nicht realisiert werden. Alternativen sind daher zur vorliegenden Bauleitplanung nicht ersichtlich.

8 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die geltenden Verordnungen und Gesetze der Bauordnung und des Naturschutzes fanden bei der Erarbeitung des Umweltberichtes Berücksichtigung.

Zum Zeitpunkt der Bearbeitung standen für die Bewertung der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 sowie der 26. Änderung des Flächennutzungsplans (Teilfläche B) der Vorabzug des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“, der Vorabzug der Begründung mit Stand März 2021 sowie die Dauernutzungsplanung des Landschaftsarchitekturbüros Franz Reschke (FRANZ RESCHKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH 2021) mit Stand 18.03.2021 zur Verfügung.

Auf die Methodik der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung sowie des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird in den jeweiligen Kapiteln eingegangen. Schwierigkeiten bei der Bestandserfassung bzw. der Potential-Risikoanalyse sind nicht aufgetreten.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts ergaben sich auch insgesamt keinerlei Schwierigkeiten und ersichtliche Kenntnislücken.

Der Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung liegt der Planungsentwurf der Freianlagenplanung zur Landesgartenschau (Dauernutzung) Vorabzug mit Stand 18.03.2021 zu Grunde. Sollten bei künftigen Vorhaben nach Abschluss der Landesgartenschau Maßnahmen geplant sein, die wesentlich von den der Bilanzierung zu Grunde liegenden Dauernutzungsplanungen des Landschaftsarchitekturbüros Franz Reschke abweichen, kann ggf. eine Anpassung der Kompensationsermittlung erforderlich werden.

9 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Nach § 4c BauGB sind die Städte und Gemeinden verpflichtet, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintretenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, „[...] *um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.*“



Im Rahmen des Umweltberichts wurden bereits Maßnahmen formuliert, mit denen erhebliche nachteilige Umweltwirkungen vermieden werden können.

Im Rahmen zukünftiger Bauvorhaben hat die Überprüfung der Durchführung sämtlicher im Umweltbericht sowie über den ggf. erforderlichen Speziellen Artenschutz festgelegter Maßnahmen von Seiten der Stadt Höxter zu erfolgen und ggf. hat sie in der Folge weitere erforderliche Vorgaben oder Maßnahmen zu veranlassen, um die festgelegten Ziele dann zu erreichen.

Die Maßnahmen zur Überwachung haben die Überprüfung der Ausführung von Maßnahmen sowie die Überwachung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen, die Prüfung der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung zukünftiger Bauvorhaben durch die jeweiligen Akteure (Bauunternehmer und Bauherr) zum Inhalt.

Im Hinblick auf die Vermeidungsmaßnahmen wird empfohlen nach Abschluss der Landesgartenschau auf Basis der vorliegenden Kartierungen der Rote-Liste-Pflanzenarten eine erneute Erfassung durchzuführen, um Aussagen zur Veränderungen der Verbreitung der einzelnen Arten treffen zu können. Darüber hinaus kann auch ein Monitoring der Zauneidechsenpopulation auf der CEF-Maßnahmenfläche sinnvoll sein, um abschätzen zu können, ob die Maßnahme von den Tieren entsprechend angenommen wird.

Bei gegebenenfalls auftretenden Abweichungen bzw. Nichterreichen festgelegter Umweltzielsetzungen sind durch die Stadt Höxter rechtzeitig entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um ungewollten Entwicklungen entgegenzusteuern.



10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bauleitplans bzw. Änderung eines Flächennutzungsplans wird nach § 2 Abs. 4 BauGB grundsätzlich eine Umweltprüfung des Planwerkes mit der Erstellung eines Umweltberichts erforderlich.

Im Ergebnis der Umweltprüfung führt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/77 „Weserpromenade Ost und West“ sowie die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Höxter (Teilfläche B) für keines der in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter zu direkten erheblichen Beeinträchtigungen, sofern die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eingehalten werden und ein Ausgleich für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden durch die Anrechnung des Kompensationsüberschusses aus dem Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/76 der Stadt Höxter sowie die Umwandlung eines nicht standortgerechten Fichtenbestandes in einen lebensraumtypischen Erlenwald in Stadtwald Höxter erfolgt.

Zudem müssen funktionale Ausgleichsmaßnahmen für artenschutzrechtlich relevante Tierarten durchgeführt werden, v.a. für Zauneidechse und Haselmaus.

Im Rahmen der Bewertung wurden allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert und weitere Hinweise zur Kompensation bzw. zur Berücksichtigung des Speziellen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG bei künftigen Baumaßnahmen gegeben.

Für die Überprüfung der Einhaltung und Ausführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der Funktionsfähigkeit von Kompensationsmaßnahmen sowie Maßnahmen des Artenschutzes sowie die Prüfung der Umsetzung derselben sind die Stadt Höxter sowie die weiteren zuständigen Behörden verantwortlich.

Höxter, im April 2021

gez.

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Schackers

- Projektleitung -



LITERATUR UND QUELLEN

- BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2008): Regionalplan Teilabschnitt Paderborn-Höxter. unter:
https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung_Regionalplan/TA_PB-HX/index.php
- BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen – Zwischen Land und Wasser, BSH 69, NVN/BSH Merkblatt
- FRANZ RESCHKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2021): Freianlagenplanung zur Landesgartenschau 2023 in Höxter. Dauernutzung.
- JUŠKAITIS, R., & BÜCHNER, S. (2010). Die Haselmaus. In „Neue Brehmbücherei 670“ (p. 181). Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen, LÖBF-Mitteilungen 1/05, Hrsg. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF), Recklinghausen, S. 12-15.
- KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Vorkommen, Erhaltungsstand, Gefährdungen, Maßnahmen, Hrsg. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV), Düsseldorf, S.19-23.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, 18 S.
- LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN NORDRHEIN-WESTFALEN) (2019): Messtischblatt 4222 Quadrant 1, unter:
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42221> abgerufen am 01.02.2021
- LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): Klimaatlas NRW. –unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>
- LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE & LVR – LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2009): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. –Münster, Köln: September 2009.
- LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2017): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung. Regierungsbezirk Detmold. – Münster: Dez. 2017
- LWL – DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (2020): Stellungnahme im Rahmen der vorzeitigen Beteiligung Träger öffentlicher Belange vom 26.11.2020.
- MKULNV (2017): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, Düsseldorf, 29 S.



- UIH PLANUNGSBÜRO (2020a): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Genehmigung der Baufeldräumung der „Landschaftsscholle“ sowie des alten Güterbahnhof im Zusammenhang mit der LGS 2023 in Höxter. Gutachten im Auftrag der Landesgartenschau Höxter 2023 gGmbH. unveröffentl.
- UIH PLANUNGSBÜRO (2020b): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023. Gutachten im Auftrag der Landesgartenschau Höxter 2023 gGmbH. unveröffentl.
- UIH PLANUNGSBÜRO (2021c): Geländeprotokoll Nr. 8 der durchgeführten Ökologischen Baubegleitung zur Haselmaus Winter-Bodennestersuche im Bereich der Landschaftsscholle am 29.12.2020 sowie am 18.01.2021. Kontrolle im Auftrag der Landesgartenschau Höxter 2023 gGmbH. unveröffentl.
- UIH PLANUNGSBÜRO (2020d): Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8/76 „Archäologiepark Corvey und Gartenschaugelände Corvey“ und zur 26. Änderung des FNP (Teilfläche A). Gutachten im Auftrag der Stadt Höxter.
- UIH PLANUNGSBÜRO (2021e): Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Umgestaltung der Weserpromenade von km 67,9 bis 68,7 in Höxter. Gutachten im Auftrag der Stadt Höxter.



ANHÄNGE

Karten

- Karte 1: Sonderstandorte (bzw. Bereiche mit Vorkommen von Rote-Liste-Pflanzenarten 2020) (M 1: 2.500)
- Karte 2: Ausweichflächen Nachtigall (M 1: 2.500)
- Karte 3: Ausgleichs- und CEF-Flächen (M 1: 3.000)
- Karte 4: Detailplan CEF-Maßnahme Zauneidechse (M 1: 800)
- Karte 5: mögliche Ausgestaltung der Flutrinne (M 1: 1.000)
- Karten 6.1 – 6.3: Biotoptypen Bestand (M 1:1.000)
- Karten 7.1 – 7.3: Biotoptypen nach Umsetzung der Bauleitplanung (M 1:1.000)

Textanhänge

- Anhang I: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu Genehmigung der Baufeldräumung der „Landschaftsscholle“ sowie des alten Güterbahnhofs im Zusammenhang mit der LGS 2023 in Höxter (UIH PLANUNGSBÜRO 2020a)
- Anhang II: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen der LGS Höxter 2023 (UIH PLANUNGSBÜRO 2020b)
- Anhang III: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans und Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die Umgestaltung der Weserpromenade von km 67,9 bis 68,7 in Höxter.