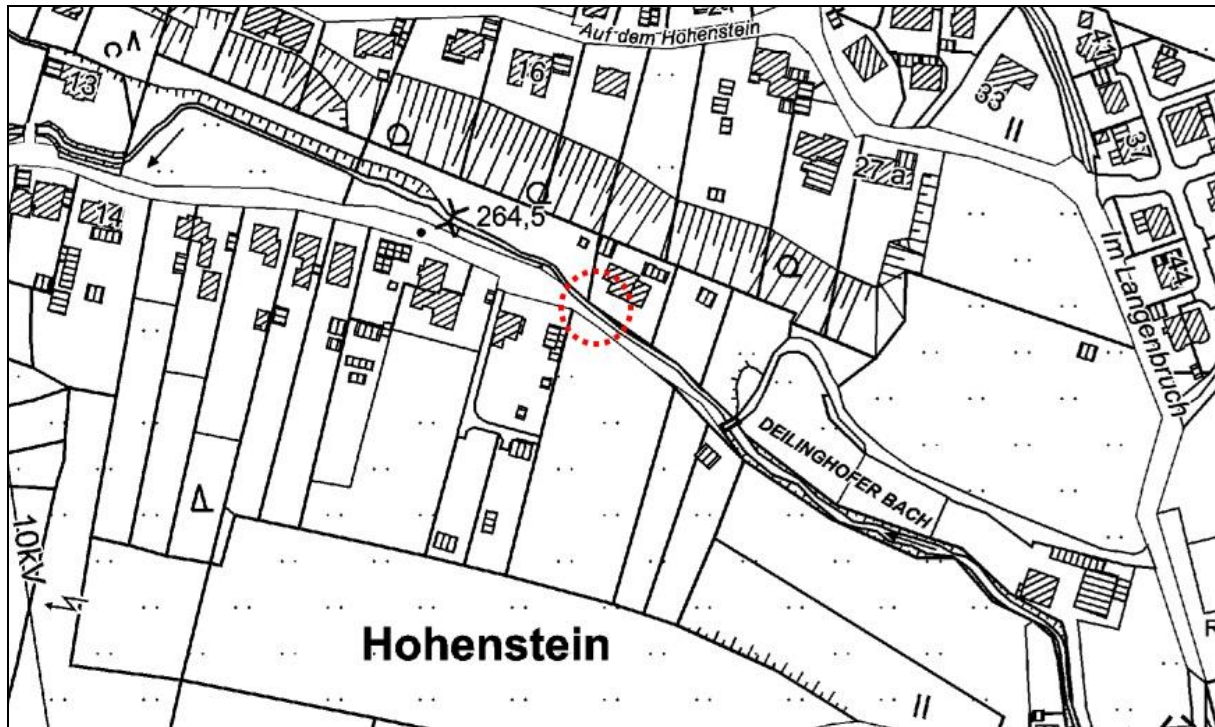


Artenschutzrechtliche Prüfung

Stufe I



Bauwerkserneuerung der Brücke „Unter dem Hohenstein“

Bearbeitet von Stadt Hemer, FD 4.3

Giuliano Rademacher

Stand: 12.08.2024

1 Einführung

Die Stadt Hemer beabsichtigt, die Brücke „Unter dem Hohenstein“ zu erneuern. Dazu soll das bestehende Bauwerk abgerissen und eine neue Brücke errichtet werden. Die Brücke umfasst das Flurstück 161 (Teilbereich), Flur 18 in der Gemarkung Deilinghofen mit etwa 14 Quadratmetern. Sie verläuft über den „Iserbach“ und ermöglicht die Zufahrt zum Grundstück „Unter dem Hohenstein 33“. Aufgrund von einer Vielzahl an Schäden an dem Brückenüberbau und –unterbau (verrostet, durchfeuchtet, mit Betonabplatzungen, Teile der Trockenmauer und Stirnwand locker) sowie den Schutzeinrichtungen (u.a. Lochfraß), und den Belägen (Fahrbahnbelag vereinzelt gerissen) ist ein Neubau der Brücke notwendig, um weiterhin eine verkehrssichere Befahrung zu gewährleisten.



Abb. 1&2: Schäden am Brückenunterbau

2 Gesetzliche Grundlagen und Vorgehensweisen

Es werden im Folgenden in verkürzter Form die gesetzlichen Grundlagen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Abläufe und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP), die in der gemeinsamen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (Stand: 22.12.2010) der Ministerien für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW aufgeführt sind, wiedergegeben.

2.1 Naturschutzrechtliche Rechtsgrundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer ASP bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden.

Der Prüfumfang einer ASP beschränkt sich damit auf die **europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten** (planungsrelevante Arten). Wenn in Natura 2000-Gebieten Arten betroffen sind, die zugleich in Anhang II und IV der FFH-RL aufgeführt sind, ist neben der FFH-Verträglichkeitsprüfung auch eine ASP durchzuführen. Dies gilt ebenso für Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 V-RL.

Das Plangebiet liegt nicht in einer prüfrelevanten Nähe zu einem FFH-Gebiet. Das nächst gelegene FFH-Gebiet „Felsenmeer mit Höhlen“ (DE-4612-301) ist ca. 1 km vom Plangebiet entfernt.

Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten:

1. wildlebenden 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,
2. wildlebende 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Sonderregelungen (§ 44 Abs. 5 und 6 BNatSchG)

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Genehmigung von Vorhaben die folgenden Sonderregelungen: Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote Nr. 1, 3 und 4 vor. Soweit erforderlich, gestattet der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Diese können im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen auch dazu beitragen, das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG abzuwenden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit zur Umsetzung eines speziellen Risikomanagements. Gegebenenfalls lassen sich die Zugriffsverbote durch ein geeignetes Maßnahmenkonzept erfolgreich abwenden.

2.2 Vorgehensweise

Durch die Realisierung von Bauvorhaben können die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich insgesamt in drei Stufen unterteilen:

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich insgesamt in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Stufe III: Ausnahmeverfahren

3 Artenspektrum

Die Ermittlung der planungsrelevanten Arten für das Plangebiet erfolgte über die Messtischblatt-Quadranten-Abfrage (MTB-Q-Abfrage) über das Informationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) am 05.08.2024 (Quadrant 2 im Messtischblatt 4612).

Zur Ermittlung der Habitatstrukturen fanden Vorort-Termine am 12.08.2024 und am 26.08.2024 statt. Hierbei wurden die planungsrelevanten Arten auf die vorkommenden Lebensraumtypen „Fließgewässer“ sowie „Höhlen und Stollen“, stellvertretend für das Brückenbauwerk, eingegrenzt. Dies ergab eine Auswahl von insgesamt 17 planungsrelevanten Arten. Dabei handelt es sich um 7 Säugetier-, 8 Vogel-, 2 Amphibienarten. Eine tabellarische Auflistung der Arten mit weiteren Informationen zu den einzelnen Arten befindet sich im Anhang.

Für den Untersuchungsraum wurde eine Abfrage im Umkreis von 300 m um die betroffene Fläche über FIS @LINFOS (Landschaftsinformationssammlung des LANUV) am 05.08.2024 getätigt. Die Abfrage ergab keinen Hinweis auf bekannte Vorkommen von planungsrelevanten Arten im genannten Untersuchungsbereich.



Abb. 3: Luftbildaufnahme des Untersuchungsraumes (Quelle: Geodatenportal Hemer, abgerufen am 23.08.2024)

Anhand der Liste der zu prüfenden planungsrelevanten Arten und der vorgefundenen Habitate fand im Weiteren für jede Art einzeln eine Potential-Analyse statt, deren Ergebnis im Anhang 1 dokumentiert wurde.

Die Potential-Analysen ergaben, dass unter Berücksichtigung der Lebensraumtypen und ihrer Ausstattung keine erhebliche Störung planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet zu erwarten ist. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, dass der „Iserbach“ nicht dauerhaft Wasser führt, sondern im Jahresverlauf periodisch immer wieder trockenfällt.

Die Brücke „Unter dem Hohenstein“ ist als Habitat für potentiell vorkommende planungsrelevante Arten ungeeignet. Der Über- und Unterbau der Brücke weist zwar Betonabplatzungen auf; diese eignen sich jedoch aufgrund ihrer geringen Tiefe von einigen Millimetern bis zu einem Zentimeter weder als Bruthabitat für Vögel noch als Quartier für Fledermäuse. Durch die Unterspülung einer Brückenwand wurde eine mehrere Zentimeter tiefe Beschädigung im Beton geschaffen, die sich als Fortpflanzung- und Ruhehabitat eignen würde. Der Großteil dieser Vertiefung stand bei den Vorortterminen am 12.08. und am 26.08.2024 jedoch unter Wasser. Eine Nutzung als Fortpflanzung- und Ruhehabitat für die betrachteten planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten ist daher auszuschließen. Auch ein Vorkommen der betrachteten, planungsrelevanten Amphibienarten ist aufgrund fehlender Habitateignung auszuschließen. Während der Erfassungstermine konnten keine planungsrelevanten Arten festgestellt werden. Auch Nester bzw. Horste der aufgeführten Arten ließen sich nicht feststellen. Bei den Vorortterminen wurden die nicht planungsrelevanten Arten Amsel, Kohlmeise und Zilpzalp im Untersuchungsgebiet und seinem direkten Umfeld erfasst.

An die Brücke grenzt einseitig eine ca. 40 cm breite Intensivrasenfläche an. Der „Iserbach“ ist in beide Richtung mit Ufergehölzen (u.a. Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Eber-Esche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Hasel (*Corylus avellana*), Pflaume (*Prunus domestica*)) bewachsen. Das Umfeld ist durch eine lockere Wohnbebauung gekennzeichnet. Außerdem sind Fett- und Obstwiesen sowie eine Pferdekoppel in der näheren Umgebung. Im weiteren Umfeld liegt ein Waldgebiet.

Die Strukturelemente im weiteren Umfeld der Brücke stellen potentielle Lebensräume für einige planungsrelevante Arten dar und eine Nutzung des „Iserbachs“ als Nahrungshabitat lässt sich für einige der betrachteten Arten nicht ausschließen - erhebliche negative Auswirkungen auf die lokale Population durch den Neubau der Brücke sind jedoch nicht zu erwarten.

4 Wirkfaktoren

Zu prüfen ist, ob bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren dazu führen können, dass Exemplare einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Zudem stellt sich die Frage, ob die Wirkfaktoren geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nachhaltig zu beeinträchtigen.

Zu unterscheiden sind hierbei der direkte Eingriffsbereich und der Wirkraum, der sich auch außerhalb des Eingriffsbereiches erstrecken kann, jedoch ebenfalls direkt durch das Vorhaben beeinflusst wird. Die Ausdehnung des Wirkraumes wird beeinflusst u. a. durch Faktoren wie relevante Habitatstrukturen für die Fauna oder bereits vorhandene Infrastrukturen (z. B. Verkehrsflächen).

Neben der Eingriffsfläche werden die direkt angrenzenden Flächen mit in die Bewertung einbezogen, wenn dies für ein Vorkommen bestimmter Arten bzw. Nutzung des Gebietes als Nahrungshabitat für diese Arten relevant erscheint (vgl. Anhang 1 „Dokumentation des Ergebnisses der ASP I“).

Zu den Wirkfaktoren gehören alle bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen. Folgende Wirkfaktoren werden berücksichtigt: direkter Flächenentzug, Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen und stoffliche Einwirkungen.

Baubedingte Wirkungen (Neubau der Brücke)

- Bei der **Entfernung von Vegetations- und Biotopstrukturen** können Beeinträchtigungen von Arten und Lebensraumtypen entstehen.
- **Schallimmissionen** (Lärm) können zu einer Beeinträchtigung von Tieren und deren Habitaten führen. In den meisten Fällen werden durch Schallimmissionen Einzelreaktionen wie Stress und Fluchtverhalten ausgelöst, Wahrnehmungsfähigkeit und Kommunikation gestört oder die Lärmbelastung führt zu veränderten Aktionsmustern/Raumnutzung mit Meidung besonders stark beschallter Gebiete.
- **Erschütterungen bzw. Vibrationen**, die unter Einsatz bestimmter Maschinen oder Verfahren während der Bauphase auftreten. Erschütterungen können v. a. bei Vogelarten (insbesondere während der Brutzeit sowie in Rastgebieten mit größerer Anzahl von Tieren), Säugetieren und Reptilien Fluchtverhalten auslösen bzw. Störungen verursachen.

Anlagebedingte Wirkungen (keine anlagebedingten Wirkungen)

- **Überbauung und Versiegelung** führt in der Regel zu einem vollständigen oder doch so weitgehenden Verlust der biologischen Funktionen der betroffenen Fläche, dass damit auch die Zerstörung des jeweiligen Lebensraumtyps verbunden ist.

Betriebsbedingte Wirkungen (Nutzung der Brücke)

- Bei der **Neuanlage von Vegetations- und Biotopstrukturen**, z. B. in Form von Hecken oder Feldgehölzen, kann es zur Beeinträchtigung von relevanten Arten oder Lebensraumtypen kommen. Die Neuanlage kann, sofern die dafür in Anspruch zu nehmenden oder benachbarten Flächen im aktuellen Zustand bereits einen Lebensraumtyp oder ein Arthabitat repräsentieren, dort zu Lebensraumverlusten oder qualitativer Verschlechterung führen, wenn die neu geschaffenen Bedingungen von den für einen günstigen Erhaltungszustand erforderlichen abweichen.
- **Optische Reizauslöser/Bewegung** durch die Aktivität von Menschen. Oft in enger Verknüpfung mit anderen Reizauslösern (Lärm).
- **Betriebsbedingter Lärm und Beleuchtung** können zu einer Beeinträchtigung von Tieren und deren Habitaten führen. Schallimmissionen und Beleuchtung während des Betriebsablaufs können Einzelreaktionen wie Stress und Fluchtverhalten auslösen, die Wahrnehmungsfähigkeit und Kommunikation stören oder zu veränderten Aktionsmustern/Raumnutzungen mit Meidung besonders stark beschallter/ beleuchteter Gebiete führen.
- **Freisetzung gentechnisch veränderter oder gebietsfremder Organismen** kann verschiedene negative Auswirkungen auf die einheimische Tier- und Pflanzenwelt zur Folge haben (z. B. Drüsiges Springkraut). Diese können sein: unmittelbare oder mittelbare Schädigung oder Tötung von Pflanzen oder Tieren bzw. deren Populationen, Verdrängung von Arten (Konkurrenz), künstliche Veränderung der genetischen Diversität, Veränderung von Lebensbedingungen für Arten – z. B. der Lebensraumstrukturen oder Nahrungsverfügbarkeit.

5 Prognose

Die Potentialanalyse sowie die Erfassungstermine haben gezeigt, dass das Brückenbauwerk für die betrachteten planungsrelevanten Arten keine geeignete Lebensstätte darstellt. Die Strukturelemente im weiteren Umfeld der Brücke stellen potentielle Lebensräume für einige planungsrelevante Arten dar und eine Nutzung des „Iserbachs“ als Nahrungshabitat lässt sich nicht ausschließen. Sofern das Untersuchungsgebiet durch diese Arten genutzt wird, stellt die Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der „Hinweise zum Schutz“ (Punkt 6) keine Verschlechterung dar.

Anlage- und betriebsbedingt entstehen im Vergleich zur Bestandssituation keine negativen Auswirkungen. Baubedingte Auswirkungen treten lediglich temporär auf. Die Arbeiten sind so umzusetzen, dass sie potentielle Arten im Untersuchungsgebiet nicht beeinträchtigen. Während der Umsetzung der Planung können Tierarten, die das Umfeld der Brücke als Nahrungshabitat nutzen - begünstigt durch die Kleinräumigkeit der Baumaßnahme - auf angrenzende Biotope ausweichen.

Auch für die vorkommenden nicht planungsrelevanten Arten, die die bestehenden Strukturen nutzen, führt die Umsetzung der Planung zu keiner Verschlechterung der Habitateignung.

Eine Art für Art Dokumentation und Bewertung aller planungsrelevanten Arten, die gemäß MTB 4612 „Iserlohn“ 2. Quadrant im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten, befindet sich im Anhang. Hierbei wurden die planungsrelevanten Arten auf die vorkommenden Lebensraumtypen „Fließgewässer“ und „Höhlen und Stollen“ eingegrenzt.

6 Hinweise zum Schutz

Für den Neubau der Brücke „Unter dem Hohenstein“ sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die sich positiv auf den Erhaltungszustand von Arten (nicht nur von planungsrelevanten Arten) auswirken.

Allgemeine Hinweise für die Baudurchführung:

- die Bau- und Abbrucharbeiten der bestehenden Brücke sind gewässerschonend durchzuführen
- die Arbeiten sind so durchzuführen, dass keine Beeinträchtigung des Gewässers und der umliegenden Biotope durch Material- oder Stoffeinträge stattfindet
- die Einhaltung der einschlägigen Richtlinien/ Verordnungen zur Lagerung, Verwendung und Entsorgung von boden-/ wassergefährdenden Stoffen wird vorausgesetzt

Artengruppen-spezifische Hinweise:

- Bauzeit: Schonfristen zum Schutz bestimmter Arten
Entsprechend der Aktivitätszeiträume von Fledermäusen und Vögeln sind diese in bestimmten Zeiträumen besonders störungsanfällig. Da eine potentielle Nutzung durch Arten aus diesen Gruppen im weiteren Umfeld der Brücke nicht auszuschließen ist, sind Bauarbeiten in den entsprechenden Zeiträumen zu vermeiden
 - Einhaltung der Schonfristen für Fledermäuse im Hauptaktivitäts-Zeitraum (01.04-31.10)
 - Einhaltung der Schonfristen für Vögel im Hauptaktivitätszeitraum (01.03-30.09)

Um die Einhaltung der Schonfristen von Fledermäusen und Vögeln zu gewährleisten, sind Bauarbeiten vom **01.03.-31.10.** nach Möglichkeit zu vermeiden.

7 Fazit

Die geplante Brückensanierung „Unter dem Hohenstein“ ist auf ihre Auswirkungen auf planungsrelevante Arten, die im Gebiet zu erwarten sind, untersucht worden. Die Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV NRW für den 2. Quadranten des Messtischblattes Nr. 4612 „Iserlohn“ wurde überprüft. Zur Aufnahme der Habitatstrukturen wurden Ortstermine am 12.08 und am 26.08.2024 vorgenommen.

Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass keine europäisch geschützten Arten im Gebiet in ihrer lokalen Population erheblich beeinträchtigt werden.

Das Plangebiet des Ersatzneubaus der Brücke „Unter dem Hohenstein“ besitzt keine Bedeutung als Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG.

Anhang

1. Dokumentation des Ergebnisses der ASP I
2. Prüfprotokoll