

Straßenbauverwaltung: Straße / Abschnitt / Station:	Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Aschaffenburg MSP 32 / Abschnitt 100 / Stationen 0,000 – 0,152 L 2310 / von NK 6223039 nach NK 6223020 / Stationen 0,000 - 0,098
<b>MSP 32 / L 2310</b> Brücke über den Main zwischen Kreuzwertheim und Wertheim (Mainbrücke Wertheim) Ersatzneubau	
PROJIS-Nr.:	

# FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 19.2.2

- FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet DE 5923-302  
 „Winterquartiere der Mopsfledermaus im Spessart“,  
 TG 04, stillgelegter Eisenbahntunnel Kreuzwertheim  
 („Kaffelsteintunnel“) -

aufgestellt: Staatliches Bauamt Aschaffenburg  Schwab Ltd. Baudirektor Aschaffenburg, den 30.09.2022	

# MSP 32 / L 2310 Brücke über den Main zwischen Kreuzwertheim und Wertheim (Mainbrücke Wertheim) Ersatzneubau

## Feststellungsentwurf

FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet DE 5923-302  
„Winterquartiere der Mopsfledermaus im Spessart“, TG 04,  
stillgelegter Eisenbahntunnel Kreuzwertheim („Kaffelsteintunnel“)

### Bearbeiter

Brigitte Namyslo, Dipl.-Biologin



Nürnberg, 22.07.2022

### **ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH**

Nordostpark 89  
90411 Nürnberg  
Tel.: 0911 / 46 26 27-6  
Fax: 0911 / 46 26 27-70  
[www.anuva.de](http://www.anuva.de)



Auftraggeber  
Staatliches Bauamt Aschaffenburg  
Cornelienstraße 1  
63739 Aschaffenburg

**1. Allgemeine Angaben**

1.1	Vorhaben	<i>Brücke über den Main zwischen Wertheim und Kreuzwertheim (Mainbrücke Wertheim), Ersatzneubau MSP 32</i>	
1.2	Natura 2000-Gebiete <small>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)</small>	Gebietsnummer(n) <i>5923-302</i>	Gebietsname(n) <i>Winterquartiere der Mopsfledermaus im Spessart – TG 04</i>
1.3	Vorhabenträger	Adresse <i>Staatliches Bauamt Aschaffenburg Cornelienstraße 1 63739 Aschaffenburg</i>	Telefon / Fax / E-Mail <i>(06021) 393-1 (06021) 393-249 poststelle@stbaab.bayern.de</i>
1.4	Gemeinde	<i>Kreuzwertheim</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde <small>(sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)</small>	<i>Regierung von Unterfranken</i>	
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Main-Spessart Untere Naturschutzbehörde Marktplatz 8 97753 Karlstadt/Main</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<p><i>Das Staatliche Bauamt plant die Erneuerung der Mainbrücke zwischen Wertheim und Kreuzwertheim (Kreisstraße MSP 32). Die Brücke soll als Ersatz an gleicher Stelle wie die bestehende errichtet werden. Der Neubau soll den schlechten Zustand des Überbaus der Straßenbrücke verbessern und den die Schifffahrt störenden Pfeiler entfernen. Für das Vorhaben ist keine Behelfsbrücke geplant. Die Brücke wird auf einem Montageplatz auf baden-württemberger Seite vormontiert.</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Erläuterungsbericht (Unterlage 1)</p>	

**2. Zeichnerische und kartographische Darstellung**

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1  Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
- 2.2  Zeichnung / Handskizze als Anlage  kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

**3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Auftraggeber):**

Anschrift *	Telefon *	Fax *
<i>ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH</i>	<i>+49 (0)911- 46 26 27 - 72</i>	<i>+49 (0)911- 46 26 27 - 70</i>
<i>Nordostpark 89</i>		
<i>90411 Nürnberg</i>	e-mail *	
	<i>brigitte.namyslo@anuva.de</i>	

\* sofern abweichend von Punkt 1.3

Datum

Unterschrift

Eingangsstempel  
 Naturschutzbehörde  
 (Beginn Monatsfrist gem.  
 § 34 Abs. 6 BNatSchG)

**Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich  
 oder unter <http://natura2000-bw.de> → "Formblätter Natura 2000"**

#### 4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

##### 4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder  
 außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere  
 Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

##### 4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5  
 **nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

##### 4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der  
 zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Ein-  
 gang der Anzeige)

### 5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten \*)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
<p>Im Managementplan (Regierung von Unterfranken, Höhere Naturschutzbehörde, 2004) sind folgende Arten benannt:</p> <p>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</p> <p>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)</p> <p>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</p>	<p>Das Große Mausohr und die Mopsfledermaus nutzen den im FFH-Gebiet integrierten ehemaligen Eisenbahntunnel Kreuzwertheim („Kaffelsteintunnel“) regelmäßig als Winterquartier. Für die Mopsfledermaus stellt der Kaffelsteintunnel aufgrund der vergleichsweise hohen Zahl an nachgewiesenen Individuen im Winter ein Winterquartier von landes- und bundesweiter Bedeutung dar.</p> <p>Während der Detektorkartierungen im September/Oktober 2016 bzw. von Ende April bis Mitte Juni 2017 wurde die Mopsfledermaus mit lediglich einer Rufsequenz außerhalb des FFH-Gebietes auf Kreuzwertheimer Seite im Uferbereich aufgenommen. Die bestehende Mainbrücke und dort angrenzende Uferbereiche stellen somit allenfalls nachrangigen Sommerlebensraum der Art dar. Beidseits des Mains wurden im Rahmen der Kartierungen 2016/17 wenige, nicht näher bestimmbare Rufe der Gattung <i>Myotis</i> verzeichnet, weshalb ein Vorkommen des Großen Mausohrs im Sommerhalbjahr innerhalb der nachgewiesenen Ruftypengruppe nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Ein Teil der als „Gattung <i>Myotis</i>“ klassifizierten Rufsequenzen könnte dieser Art zugerechnet werden. Aufgrund fehlender Optimalhabitate, wie Buchen-Hallen-Wälder im näheren Umfeld der bestehenden Mainbrücke, ist hier allerdings nicht mit einem Kernhabitat des Großen Mausohrs im Sommer zu rechnen. Vorkommen der ebenfalls im Landkreis nachgewiesenen Bechsteinfledermaus sind im Eingriffsbereich auszuschließen, da die Art primär urwaldartig ausgeprägte Laubbaumbestände besiedelt, die im Untersuchungsgebiet fehlen. Mit dem Vorhaben ist keine Beeinträchtigung der Habitate der Arten während der Aktivitätsphase (März/April – September) gegeben.</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen durch Erschütterungen winterruhender Tiere im ehemaligen Eisenbahntunnel Kreuzwertheim („Kaffelsteintunnel“), sind ebenfalls aufgrund der vorliegenden wissenschaftlichen</p>	

Erkenntnisse und der Erfahrungen aus vorangegangenen Projekten auszuschließen. Der aktuell zugängliche Tunneleingang liegt ca. 400 m vom Brückenkopf auf Kreuzwertheimer Seite entfernt. Der Tunnel ist ca. 200 m lang. Das südwestliche ehemalige Tunnelportal ist mittlerweile zugemauert und auch für Fledermäuse nicht zugänglich. Das dahinterliegende südliche Ende des Tunnels ist ca. 230 m vom Kreuzwertheimer Brückenkopf entfernt. Von den Baumaßnahmen im Zuge der Erneuerung der Mainbrücke, insbesondere den Arbeiten im Bereich der Brückenköpfe, sind die im Winterquartier ehemaliger Eisenbahntunnel Kreuzwertheim („Kaffelsteintunnel“) hängenden Fledermäuse somit durch mindestens 230 m Gestein von den Bauarbeiten getrennt. Gem. einer ingenieurtechnischen Einschätzung zum Bauvorhaben des ersten Abschnitts des Ersatzanschlusses Eichelsteige an die L2310 (saP ANUVA 2007) in unmittelbarer Nähe zum Tunnelportal des „Alten Eisenbahntunnels Wertheim“, auf der gegenüberliegenden Mainseite gelegen, wurde bereits festgehalten, dass der anstehende Buntsandstein generell Erschütterungen schlecht weiterleitet. Zum zweiten Bauabschnitt der Erweiterung Eichelsteige wurden zusätzliche baubegleitende Untersuchungen im Winterquartier von Fledermäusen im alten Eisenbahntunnel auf Wertheimer Seite (saP ANUVA 2009) durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass es zu keinen relevanten Wirkungen im Fledermauswinterquartier des alten Eisenbahntunnels kommt. Darüber hinaus wird aktuell nach gutachterlicher Einschätzung des Ingenieurbüros Möhler + Partner (Email vom 08.03.2021) in Anlehnung an den Geotechnischen Bericht ( GMP – Geotechnik GmbH & Co. KG vom 11.10. und der Annahmefunktionen aus deren Bericht prognostiziert, dass während der Bauphase zum Bau der Ersatzbrücke über den Main, an dem im Abstand von 50 m zur Erschütterungsquelle liegende Fledermausportal eine Schwingschnelle zwischen  $v = 0,1$  mm/s und  $v = 0,2$  mm/s durch die durchgeführten Arbeiten ankommen wird. In der Fachliteratur (Haensel und Thomas 2006 zu Sprengarbeiten und Fledermausschutz - eine Analyse für die Naturschutzpraxis. Nyctalus (N.F.), 11(4), 344–358) werden Ergebnisse zu Untersuchungen an der

	<p>amerikanischen Art <i>Myotis sodalis</i> zitiert, die durchgeführt wurden, um Auswirkungen von Lärm und Untergrunderschütterung nach Auslösung von seismischen und anderen Sprengmethoden auf überwinternde Tiere in Naturhöhlen zu ermitteln. Die Autoren kommen durch die Beobachtungen zu dem Schluss, dass die Sprengungen in einer Distanz von 120 m zur Art <i>Myotis sodalis</i> und von 30 m zu <i>Pipistrellus subflavus</i> mit einer Bodenerschütterung unter 0,02 ips (ips = Inch per second) keine Störwirkungen auf die überwinternden Tiere haben. In der Zusammenfassung werden Erschütterungen bis 0,022 ips als Grenzwert angegeben. 0.022 inch entsprechen 0,5588 mm. Für die in Mitteleuropa vorkommenden Arten liegen nach unseren Kenntnissen aktuell keine derart ausführlichen Untersuchungen und vergleichbare Grenzwertangaben zu winterschlafenden Fledermäusen vor. Daher werden die oben genannten Zahlen hier als Richtwerte angesehen. Die für das vorliegende Vorhaben prognostizierten Werte liegen unterhalb des oben angegebenen Grenzwertes. Aufgrund der vorliegenden geologischen Verhältnisse auf Kreuzwertheimer Seite ist bzgl. der Schallausbreitung von vergleichbaren Verhältnissen auszugehen. Somit ist für die im Kaffelsteintunnel überwinternden Fledermäuse nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen auszugehen.</p>	
--	---	--

\*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

## 6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
<b>6.1</b>	<b>anlagebedingt</b>			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	keine	Neubau eines Brückenpfeilers liegt außerhalb von Habitatflächen von Arten nach Anhang II oder Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL.	
6.1.2	Flächenumwandlung	keine	keine	
6.1.3	Nutzungsänderung	keine	keine	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	keine	keine	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	keine	keine	
<b>6.2</b>	<b>betriebsbedingt</b>			
6.2.1	stoffliche Emissionen	keine	keine Verschlechterung zum Status Quo, Verbesserung durch Abführung des Brückenwassers	
6.2.2	akustische Veränderungen	keine	keine	
6.2.3	optische Wirkungen	keine	keine beurteilungsrelevanten Veränderungen	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	keine	keine	
6.2.5	Gewässerausbau	keine	keine	
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	keine	Ableitung nach Reinigung. Zum Status Quo erfolgt die Einführung des Brückenwassers direkt.	
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	keine	keine	
<b>6.3</b>	<b>baubedingt</b>			
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	keine	es erfolgt keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets. Es sind keine Habitate von Arten nach Anhang II oder Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL, die im Managementplan oder dem Standard-Datenbogen des Gebietes hinterlegt sind, betroffen.	
-	Emissionen	Großes Mausohr, Mopsfledermaus	Keine beurteilungsrelevanten Wirkungen	
6.3.3	akustische Wirkungen	Keine	Keine beurteilungsrelevanten Wirkungen	

\*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

## 7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja       weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betroffener Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

## 8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

## 9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------