

S 177 - Ausbau in Meißen,
Abschnitt 1.1 Plossenaufstieg /
Örtliche Umleitungsstrecke Stadteinwärts
(Polenzer Weg)

FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" (DE 4645-302)

Unterlage 19.3.10

1. TEKTUR

Auftraggeber:



FREISTAAT SACHSEN

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine Straße 23c
01662 Meißen

Auftragnehmer:



Haß Landschaftsarchitekten
Schloßstraße 14
01454 Radeberg

Bearbeitung: Stephanie Gude, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur
Kathleen Schwengberg, Dipl.-Ing.(FH) Landespflege

Plantchnik: Nicolle Weber, Bautechnikerin

Projekt-Nr.: 11 R 514 L

Radeberg, 12. September 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Methodik.....	2
2	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	3
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	3
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	4
2.2.1	Erhaltungsziele.....	4
2.2.2	Verwendete Quellen.....	5
2.3	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	5
2.4	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	5
3	Beschreibung des Vorhabens	6
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	6
3.2	Wirkfaktoren	9
4	Detailliert untersuchter Bereich.....	10
4.1	Begründung für die Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs.....	10
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	11
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	11
4.2	Datenlücken	11
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	12
4.3.1	Übersicht über die Landschaft	12
4.3.2	Lebensräume des Anhang I der FFH-RL.....	12
4.3.3	Arten des Anhang II der FFH-RL	12
4.3.4	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen ...	15
5	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	16
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	16
5.2	Wirkprozesse	19
5.2.1	Vorbelastungen	19
5.2.2	Darstellung der Wirkprozesse	19
5.3	Beeinträchtigungen der Erhaltung der Wochenstuben und Nahrungshabitate	21
5.4	Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-RL	21
5.4.1	Kleine Hufeisennase	22
5.5	Beeinträchtigungen der funktionalen Zusammengehörigkeit und Kohärenz	23
6	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	24
6.1	Maßnahme M 1.2a – Geschwindigkeitsbeschränkung im Jagdhabitat	24
6.1.1	Beschreibung der Maßnahme.....	24
6.1.2	Wirksamkeit der Maßnahme	24
6.2	Maßnahme M 1.2b – Schutz des Flugkorridors entlang der Triebisch	24
6.2.1	Beschreibung der Maßnahme.....	24
6.2.2	Wirksamkeit der Maßnahme	24
6.3	Maßnahme M 1.2c – Monitoring der lokalen Fledermauspopulation.....	25
6.3.1	Beschreibung der Maßnahme.....	25
6.3.2	Wirksamkeit der Maßnahme	25

7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte	26
8	Zusammenfassung.....	28
9	Literatur und Quellen	31

Anhang: Niederschrift zur Ortsbegehung 2022

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen zum Stand 2005	4
Tab. 2:	Bewertung des Wochenstubenquartieres 189/12 bzw. ID 30016 der Kleinen Hufeisennase	14
Tab. 3:	Definition der Bewertungsstufen des Beeinträchtigungsgrads	18
Tab. 4:	Beeinträchtigungen der Kleinen Hufeisennase	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des FFH-Gebietes "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" und des Vorhabens	3
Abb. 2:	Schematische Darstellung zur Erläuterung der Begriffe Untersuchungsraum, Wirkraum und detailliert zu untersuchender Bereich	10
Abb. 3:	Bestandsentwicklung der Kleinen Hufeisennase im Quartier 189/12 Meißen-Rath	13

Planteil

Karte 1:	Übersichtskarte FFH-VP	M 1 : 100.000
Karte 2:	Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	M 1 : 2.000
Karte 3:	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	M 1 : 2.000

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Staatsstraße S 177 ist eine der wichtigsten Verbindungen zwischen der Bundesautobahn A 4 und Meißen sowie die wichtigste Verbindung zwischen Meißen und Wilsdruff. Sie soll zu einer leistungsfähigen Straßenverbindung ausgebaut werden. Aufgrund des baulichen Zustandes beabsichtigt das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Meißen die grundhafte Erneuerung des Teilstückes "Plossenaufstieg" zwischen dem Knotenpunkt Neumarkt / Wilsdruffer Straße und der Einmündung der Gellertstraße in Meißen als vorgezogene Teilmaßnahme in Bezug zum Gesamtvorhaben durchzuführen.

Für den grundhaften Ausbau der S 177 Abschnitt 1.1 ist eine mindestens 2-jährige Vollsperrung zwingend erforderlich. Für den Zeitraum des grundhaften Ausbaues der S 177 ist daher – neben großräumigen und ortsnahe Umleitungsführungen – zwingend eine örtliche Umleitungsführung für Rettungsfahrzeuge und ÖPNV sowie Anliegerverkehr notwendig. Auf Rahmen des Vorentwurfes sowie der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen wurden für die Verkehrsführung unter Vollsperrung der S 177 umfangreiche Verkehrsuntersuchungen durchgeführt.

Für die kurzfristige Erreichbarkeit des Wohngebietes Plossen durch Rettungsfahrzeuge vom bzw. zum Stadtzentrum wurde der Siebeneichener Schlossberg als einzig verkehrlich annehmbare und machbare örtliche Umleitungsstrecke festgestellt. Da die Nutzung der Umleitungsstrecke über den Siebeneichener Schlossberg aus Artenschutzgründen aufgrund des Vorkommens der Kleinen Hufeisennase (Fledermausquartier im Siebeneichener Schloss, Jagdhabitate im Umfeld des Schlosses Siebeneichen) lediglich für Rettungsfahrzeuge und den ÖPNV freigegeben werden kann, wurden weitere örtliche Umleitungsstrecken für den Anliegerverkehr untersucht.

Der gesamte örtliche Umleitungsverkehr soll über die zwei westlich der S 177 gelegenen Streckenzüge Hauptstraße - Buschbadweg (stadteinwärts) und Lerchaweg - Querallee (stadtauswärts) geführt werden. Um die Verkehrsströme von jeweils ca. 1.500 Kfz/24h zu bewältigen, muss Einrichtungsverkehr für die Umleitungsstrecke eingerichtet werden. Wegen der geringen Fahrbahnbreiten sind auf diesen Umleitungsstrecken abschnittsweise Einschränkungen der zulässigen Fahrzeugbreiten auf 2,1 m erforderlich. Lkw-Verkehr, ÖPNV und größere Rettungsfahrzeuge können diese Umleitungsstrecken daher nicht befahren.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens und der entsprechenden Stellungnahmen zur Umleitungsführung wurde festgelegt, die o.g. örtlichen Anliegerumleitungen durch vertiefende Untersuchungen von alternativen Umleitungsführungen in Vorbereitung des Erörterungstermines zu prüfen und zu bewerten. Durch das Büro Uhlig & Wehling wurden daher nochmals die örtlichen Umleitungsstrecken hinsichtlich möglicher alternativer Umleitungsführungen für den Anliegerverkehr untersucht.

Im Ergebnis dieser „Machbarkeitsstudie - Prüfung Umleitungsalternativen“ (aufgestellt am 26. Juni 2019) wird die geplante Umleitungsführung aus der Planfeststellung grundsätzlich bestätigt, allerdings kann mit einer neuen Vorzugsvariante die örtliche Umleitungsführung optimiert werden. Der bestätigte Planfall 10 beinhaltet folgende alternative Streckenführungen im Einrichtungsverkehr für Anlieger des Wohngebietes Plossen (**örtliche Umleitung**):

- **Stadteinwärts: Strecke 2 über Hauptstraße – Buschbadweg – Polenzer Weg,**
- **Stadtauswärts: Strecke 8a über Hirschbergstraße – Lerchaweg – Weg durch Gartenanlage – Behelfsstraße über Feld (mittig, Einrichtungsverkehr) – Querallee.**

Befinden sich im näheren Umfeld eines Vorhabens FFH-Gebiete (FFH = Fauna-Flora-Habitat), so ist das Vorhaben nach Art. 6 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vor seiner Zulassung oder Durchführung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete zu überprüfen.

Die vorliegende Verträglichkeitsprüfung wird für das FFH-Gebiet "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" (DE 4645-302) erstellt. Die geplante Umleitungsstrecke "Polenzer Weg" befindet sich 130 m südlich eines geschützten Fledermausquartiers. Aus diesem Grund wird in der folgenden Unterlage für die Umleitungsführung "Polenzer Weg" deren Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes geprüft.

Auf der Grundlage der vorhandenen ökologischen und technischen Daten erfolgt eine differenzierte Ermittlung von Beeinträchtigungen und eine Beurteilung der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen des betroffenen Schutzgebietes für seine Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile.

1.2 Methodik

Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung wird in Anlehnung an den Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (BMVBW 2004a) sowie unter Berücksichtigung des Gutachtens zum Leitfaden (BMVBW 2004b) durchgeführt.

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird zunächst ein Überblick über das gesamte Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile gegeben. Weiterhin werden funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten aufgeführt. Im Anschluss daran erfolgt die Beschreibung des Bauvorhabens einschließlich der von ihm ausgehenden Wirkfaktoren und Wirkprozesse.

Daraufhin wird ein detaillierter Untersuchungsraum abgegrenzt, welcher hinsichtlich der darin vorkommenden Lebensräume des Anhanges I und Arten des Anhanges II der FFH-RL ausführlich untersucht wird. Im nächsten Schritt werden die vom Bauvorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen der in den vorherigen Kapiteln beschriebenen Erhaltungsziele, Lebensräume des Anhanges I und Arten des Anhanges II der FFH-RL ermittelt und bewertet. Aus den Ergebnissen der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen leitet sich das Erfordernis zur Durchführung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ab.

Diese Maßnahmen haben die Aufgabe, die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Schutzgebietes zu verhindern bzw. soweit zu begrenzen, dass sie unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

Die mit dem Vorhaben zusammenwirkenden Pläne und Projekte werden in einem gesonderten Kapitel betrachtet. Dabei wird auf deren Vorhabensbeschreibung einschließlich der Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die von den anderen Plänen und Projekten ausgehenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes und die dafür vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen eingegangen.

Abschließend erfolgt eine zusammenfassende Beschreibung der vorliegenden Unterlage und der Bewertung des Vorhabens auf das Schutzgebiet. Die Erheblichkeit bzw. Nichterheblichkeit der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen wird festgestellt.

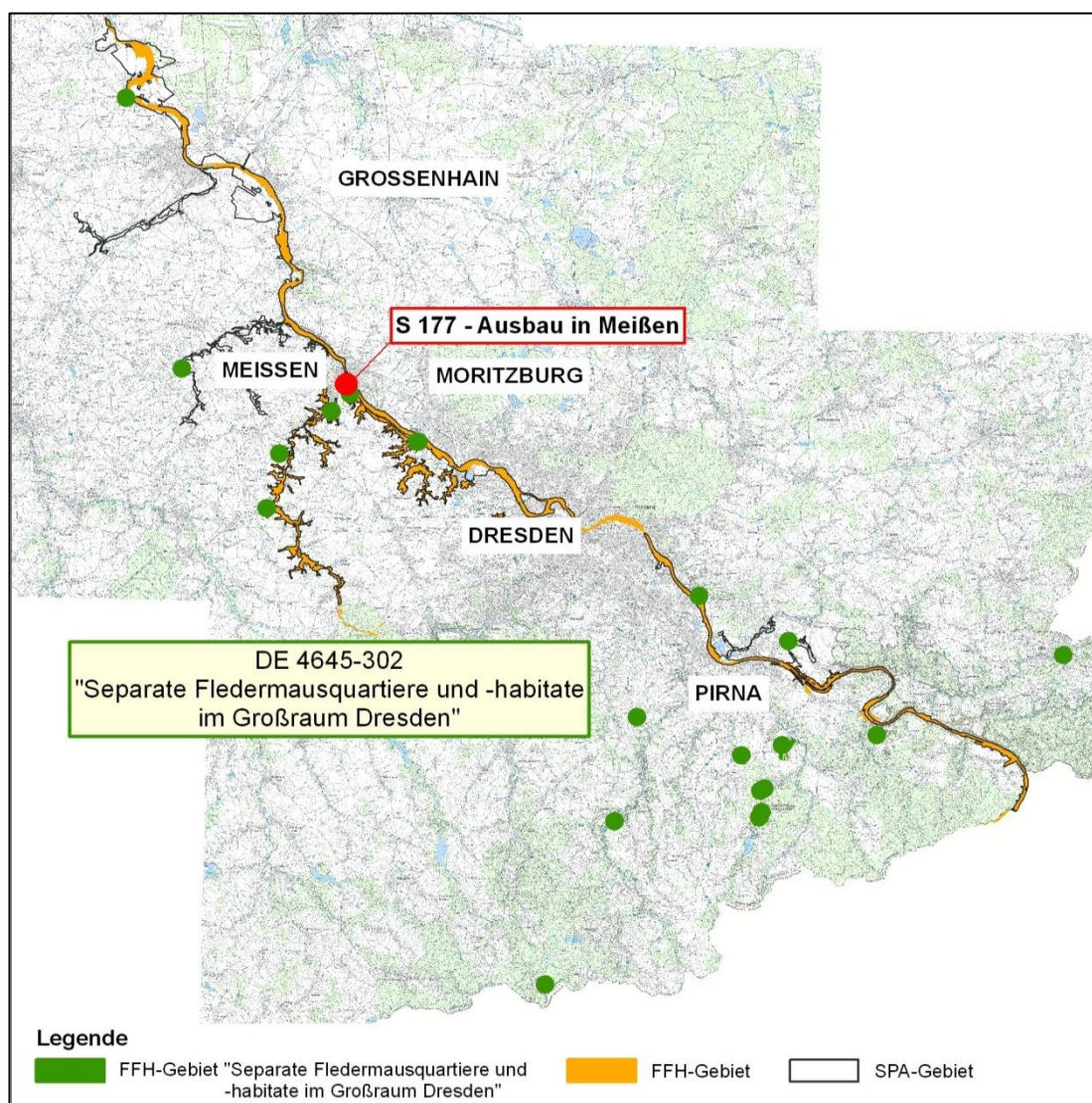
2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" ist unter der landesinternen Gebietsnummer 189 und der EU-Nummer DE 4645-302 gemeldet. Mit einer Flächenausdehnung von ca. 83 ha und bestehend aus drei flächenhaften Vorkommen sowie 21 nicht flächenhaften Fledermausquartieren liegt das FFH-Gebiet im Landkreis Meißen, im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge sowie im Stadtgebiet Dresden.

Die Lage des FFH-Gebietes ist in nachfolgender Abbildung dargestellt (siehe auch Karte 1).

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" und des Vorhabens



Das flächige Vorkommen des FFH-Gebietes befindet sich linkselbisch im Übergangsbereich von Elbsandsteingebirge und Unterem Osterzgebirge. Es beinhaltet die zumeist unbewaldeten Hänge des Cottaer Spitzberges sowie einen kleinen Teil des Kalkwerks Borna-Gersdorf.

Die geplante Umleitungsführung liegt ca. 130 m südlich der Teilfläche 12 "Meißen, stillgelegter Werksteil der Fa. Rath".

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Erhaltungsziele

Neben den allgemeinen Vorschriften der FFH-Richtlinie gelten insbesondere Erhaltungs- und Entwicklungsziele, die in der Grundschutzverordnung (LDS 2012) in verbindlicher Form vorliegen und somit als Grundlage zur Abschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens herangezogen werden können.

1. Erhaltung der Wochenstuben, Winterquartiere und Nahrungshabitate verschiedener Fledermausarten.
2. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind.
3. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Tab. 1: Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen zum Stand 2005

Art		Habitattyp	vorkommende Erhaltungszustände		
			A	B	C
Säugetiere					
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)		Winterquartier ¹	x		
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)		Reproduktionshabitat (Wochenstubenquart.) ²	x	x	x
		Winterquartier ³	x		x
		Sommerquartier ⁴	x	x	
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)		Reproduktionshabitat (Wochenstuben-quart.) ⁵	x	x	x
		Winterquartier ⁶	x	x	
		Jagdhabitat ⁷			
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)		Winterquartier ⁸	x	x	x
1	vorzugsweise Untertagequartiere (zum Beispiel Bergwerksstollen, Keller und ähnliche) mit hoher Luftfeuchte und stabilem, frostsicherem Innenklima; vermutlich auch Baumquartiere				
2	vorzugsweise großräumige Dachböden von Gebäuden (zum Beispiel Kirchen) im Siedlungsbereich, zum Teil auch ausgeglichen temperierte Brücken, Keller und andere Bauwerke in klimatisch begünstigten Naturräumen				
3	zumeist große, sehr feuchte und relativ warme unterirdische Räume wie Höhlen, Bergwerksstollen und unterirdische Befestigungsanlagen wie Bunker sowie Ruinen historischer Gebäude				
4	Dachböden, Spaltenquartiere in und an Gebäuden, Brückenhohlräume, Fledermaus- oder Vogelnistkästen, Baumhöhlen				
5	vorzugsweise warme Dachböden oder geheizte Kellerräume in Gebäuden				
6	störungsfreie Höhlen, Keller und Bergwerksstollen				
7	durch Leitstrukturen wie Gehölze, Hecken, Hochstaudensäume mit den Quartieren vernetzte Laub- und Laubmischwaldbestände mit gut ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, daneben auch halboffene Kulturlandschaft wie zum Beispiel Parks, Alleen, Streuobstwiesen oder Gehölzstrukturen in der Nähe von Gebäuden und Gewässern				
8	kühl temperierte unterirdische Hohlräume, Höhlen, Bergwerksstollen, Tunnel, Keller, Bunker und ähnliche mit kalten Hangplätzen (bis 5°C) in Spalten und Vertiefungen; zumindest zeitweilig Spaltenquartiere an Bäumen				

Die Teilpopulation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) südöstlich von Dresden stellt ein Dichtezentrum der Kleinen Hufeisennase in Deutschland dar. Ihr Anteil am Gesamtbestand in Deutschland beträgt etwa 40 %. Damit besitzt die sächsische

Population eine wesentliche Bedeutung für den gesamten mitteleuropäischen Raum. Die Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) sind sehr individuenreich und im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Vorkommen im FFH-Gebiet, aber auch zu den Vorkommen des Osterzgebirges und des Leipziger Raumes, bedeutsam.

4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems Natura 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

2.2.2 Verwendete Quellen

Die Ermittlung der Erhaltungsziele basiert auf folgenden Unterlagen:

- Verordnung der Landesdirektion Sachsen zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Separate Fledermausquartiere im Großraum Dresden" (LDS 2012),
- FFH-Managementplan für das SCI 189 "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden " DE 4645-302, Abschlussbericht, Januar 2012 (LPBR 2012).

2.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" wurde ein Managementplan (MaP) erarbeitet, welcher mit Stand von Januar 2012 vorliegt (LPBR 2012). Die im Rahmen der Bestandaufnahme abgegrenzten Fledermausquartiere und Habitatflächen dienen zur Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Vorhaben.

Der Managementplan enthält eine Fülle von Behandlungsgrundsätzen sowie Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen für die Fledermausquartiere und Habitatflächen. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit wird nur auf die quartierskonkreten Maßnahmen für den detailliert zu untersuchenden Bereich eingegangen (vgl. Kap. 4.3).

2.4 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

Angrenzend an das FFH-Gebiet befinden sich die FFH-Gebiete

- "Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen" (Landes-Nr. 168, DE 4846-302),
- "Triebischtäler" (Landes-Nr. 171, DE 4846-301),
- "Bahrebachtal" (Landes-Nr. 181, DE 5049-304),
- "Gottleubatal und angrenzende Laubwälder" (Landes-Nr. 182, DE 5049-302),
- "Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" (Landes-Nr. 034e, DE 4545-301),
- "Müglitztal" (Landes-Nr. 043e, DE 5048-302),
- "Täler südöstlich Lommatzsch" (Landes-Nr. 086e, DE 4746-302),
- "Lachsbach- und Sebnitztal" (Landes-Nr. 166, DE 5050-302).

Die in den FFH-Gebieten vorhandenen Waldflächen dienen den verschiedenen Fledermausarten als Jagdhabitat und teilweise als Flugkorridor zwischen Sommer- und Winterquartieren.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Die nachfolgenden Ausführungen zur Vorhabensbeschreibung sind dem Erläuterungsbericht der technischen Planung (IBH 2022) entnommen.

Die Länge der gesamten Umleitungsstrecke stadteinwärts über den Buschbad-/Polenzweg zwischen der Kreuzung S 177 – Dr.-Donner-Straße (Wohngebiet Plossen) und der Kreuzung S 177 – Neumarkt beträgt etwa 9,7 km. Zum Großteil werden ausreichend dimensionierte vorhandene Straßen für die örtliche Umleitungsführung der Anlieger des Wohngebietes Plossen genutzt und durch verkehrsregelnde Maßnahmen im Richtungsverkehr stadteinwärts eingerichtet.

Im Abschnitt zwischen der Ortslage Polenz und dem Ortseingang Meißen (Bereich Buschbad) ist eine bauliche Ertüchtigung des bislang z.T. nicht für den Umleitungsverkehr geeigneten Weges erforderlich. Dieser Abschnitt mit einer Länge von etwa 1,2 km wird aufgrund der besonderen umweltfachlichen Bedeutung (FFH-Gebiet "Triebischtäler") lediglich im Hocheinbau instandgesetzt (Austausch Asphaltdecke inkl. Rinne). Die Fahrbahnbreite wird gemäß Bestand übernommen, so dass es zu keiner Neuversiegelung kommt.

Folgende Nutzungsansprüche für den Anliegerverkehr sind dabei zu berücksichtigen:

- ganzjährige Befahrbarkeit (inkl. Winterdienst, aber weitgehend ohne Tausalzeinsatz aus Gründen des Gebietsschutzes - FFH-Gebiet "Triebischtäler") für Anliegerverkehr,
- zulässiges Gesamtgewicht 3,5 t und zulässige Fahrzeugbreite bis 2,1 m,
- Fahrbahn im Einrichtungsverkehr,
- Übernahme vorhandener Kurvenaufweitungen sowie auch punktueller Unterschreitungen von Mindestbreiten aufgrund örtlicher Zwänge (z.B. Baumbestand oder Felsvorsprung),
- Austausch vorhandener Rinnen (befestigte Randstreifen) analog Bestand,
- Einbau notwendiger Fahrzeugrückhaltsysteme in unsicheren Bereichen.

Der in Polenz von der K 8030 abzweigende Buschbadweg ist im ersten Abschnitt bis zur Bushaltestelle als Erschließungsstraße im Zweirichtungsverkehr mit einer Fahrbahnbreite von ca. 4,5 m (Wohnweg) sehr gut ausgebaut. Anschließend verjüngt sich die Fahrbahnbreite von 4,5 m auf ca. 3,0 m, wobei bis Bau-km 0+146 die Fahrbahn einen guten Erhaltungszustand aufweist.

Der Buschbadweg und auch der Polenzer Weg sind bis etwa Bau-km 0+633 im Zweirichtungsverkehr befahrbar (aus Hohlweg bzw. aus Wirtschaftswegen bei Bau-km 0+427 und 0+624 kommend). Aufgrund des sehr geringfügigen Gegenverkehrs ist ein Ausweichen im Bereich von vorhandenen Einmündungsstellen möglich.

Ab Bau-km 0+146 verschlechtert sich der Fahrbahnzustand des Buschbadweges und des weiterführenden Polenzer Weges erheblich, daher wird als Ertüchtigungsmaßnahme ein durchgehender Deckentausch bis zum Ortseingang Meißen vorgesehen. Die Regelfahrbahnbreite beträgt im Bereich des Buschbadweges (bis Einmündung Hohlweg) sowie den ersten ca. 75 m des Polenzer Weges bis Beginn des ausgeschilderten LSG „Triebischtäler“ bei Bau-km 0+427 ca. 3,0 m. Beidseitig beginnen unmittelbar neben dem Asphalt anbindende Grün- und Böschungsflächen (keine ausgeprägten Bankettstreifen).

Ab Bau-km 0+427 mit Einmündung eines Wirtschaftsweges (Feldweg) verschmälert sich die Fahrbahn noch weiter auf eine mittlere Breite von ca. 2,6 m, wobei ab Bau-km 0+525 jeweils einseitig eine Betonrinne zur Entwässerung sowie als befestigter Randstreifen mit einer Breite von 50 cm anschließt. Diese Regelbreite führt durch das gesamte Waldgebiet bis etwa zum Ortseingang in Meißen bei Bau-km 1+307. Die Fahrbahn innerhalb des Waldgebietes ist geprägt von z.T. sehr engen Kurven, keinen bzw. nur recht schmalen Randstreifen und z.T. sehr steil ansteigenden (links) bzw. abfallenden (rechts) unmittelbar anschließenden Böschungen. Weiterhin bestehen aufgrund bereichsweise aufragender Felsvorsprünge z.T. keine ausreichenden Haltesichtbeziehungen. Ab Bau-km 0+633 ist der gesamte Polenzer Weg bis zum Ortseingang Meißen als Einbahnstraße bergab ausgeschildert.

Im Anschluss an den Ortseingang bis kurz vor Bauende verzieht sich die Fahrbahn auf die anschließende Regelfahrbahnbreite von ca. 4,7 m. Erst im Anschluss an die Quermulde bei Bau-km 1+352 beginnt wieder eine gut ausgebaute Asphaltfahrbahn. Die querende Entwässerungsmulde kurz vor Bauende ist wegen der hohen Längsneigung der Straße und der Tiefe der Mulde nur schwer ohne Aufsetzen zu durchfahren. Daher wird im Rahmen der Ertüchtigung eine Aufnahme und Anpassung der Mulde vorgesehen (Abflachung).

Weiterführend besitzt der Polenzer Weg bis zur S 83 erst den Charakter eines Wohnweges mit einer gut ausgebauten Fahrbahn von ca. 4,5 m Breite zzgl. einseitigem Gehweg und weitet sich vor Querung der Triebisch zu einer Wohnstraße mit einer gut ausgebauten Fahrbahn von mind. 5,0 m Breite zzgl. einseitigem Gehweg auf. In diesem Abschnitt ist die vorhandene Geschwindigkeitsbeschränkung auf maximal 30 km/h auch für den Umleitungszeitraum beizubehalten. Im weiteren Verlauf der für den Umleitungsverkehr ohne bauliche Maßnahmen zu nutzenden Bestandsstraße findet sich die Brücke des Polenzer Weges über die Triebisch. Das bestehende Brückenbauwerk soll unverändert für den Umleitungsverkehr genutzt werden. Die abschließende Staatsstraße S 83 ist im Stadtgebiet Meißen gut ausgebaut und mündet am Knoten Neumarkt auf die S 177, wo die Umleitungsstrecke endet.

Die Ertüchtigung der Umleitungsstrecke erfolgt auf Grundlage der Vorgaben der RAS 06. Die Ausbauquerschnitte wurden für den vorgesehenen Anliegerverkehr im Einrichtungsverkehr bei eingeschränkter Flächenverfügbarkeit konzipiert. Die Mindestfahrbahnbreite beträgt hierfür im ersten Abschnitt 3,0 m und mit Beginn des Waldgebietes nur 2,6 m in Anlehnung an den Bestand. Punktueller Einschränkungen aufgrund örtlicher Zwänge (z.B. Erhalt von Straßenbäumen bzw. Felsvorsprünge) sind möglich, um die strengen Vorgaben aus Umweltbelangen eines gleichwertigen Deckentausches ohne Mehrversiegelung einhalten zu können.

Buschbadweg (Bau-km 0+000 – 0+146)

Straßenkategorie:	ES V nach RIN	
Entwurfssituation:	Wohnweg nach RAS 06	(Zweirichtungsverkehr)
Baulänge der Straße:	ca. 146 m	(Verbleib)
Ausbauquerschnitt:	Fahrbahnbreite: ~ 4,50 m	(Bestand)
Oberbau:	Belastungsklasse Bk0,3	

Buschbadweg / Polenzer Weg (Bau-km 0+146 – 0+427)

Straßenkategorie:	ES V nach RIN	
Entwurfssituation:	Wohnweg nach RAS 06	(wie Einrichtungsverkehr)
Baulänge der Straße:	ca. 281 m	(Deckentausch)
Ausbauquerschnitt:	Fahrbahnbreite: 3,00 m	(analog Bestand)
Oberbau:	Belastungsklasse Bk0,3	

Polenzer Weg (Bau-km 0+427 – 1+352)

Straßenkategorie:	ES V nach RIN	
Entwurfssituation:	Wohnweg nach RAST 06	(ab 0+633 Einrichtungsverkehr)
Baulänge der Straße:	ca. 925 m	(Deckentausch inkl. Rinne)
Ausbauquerschnitt:	Fahrbahnbreite: 2,60 m	(analog Bestand)
Rinnenbreite:	50 cm	(analog Bestand)
Oberbau:	Belastungsklasse Bk0,3	

Für den Deckentausch wird die bestehende Asphaltdecke komplett abgebrochen, das Planum mit Frostschutzmaterial nachreguliert und danach die Asphaltdecke neu in bestehender Breite wieder eingebaut. Vorhandene Rinnenplatten aus Beton werden durch gleichwertige Rinnenplatten bzw. bei Bedarf Betonmuldensteine ersetzt. Die Ertüchtigung der Fahrbahn ist darauf ausgelegt, grundsätzlich nicht in die seitlichen Bereiche der Straße einzugreifen. Notwendige Kurvenaufweitungen werden nur im Bestand vorgesehen bzw. zum Erhalt bestehender Zwangspunkte wird z.T. sogar darauf verzichtet (z.B. Bäume). Das Gleiche gilt für punktuelle Engstellen, die sich zum Schutz von bestehenden Straßenbäumen oder aufgrund von Felsvorsprüngen ergeben.

Die Erdarbeiten beschränken sich auf die Nachprofilierung der vorhandenen Frostschuttschicht der Straße und die seitlichen Anpassungsarbeiten der Grün- und Böschungsflächen mit örtlich gewonnenem bzw. ortstypischem Boden.

Die Entwässerung des Buschbadwegs / Polenzer Wegs im Bestand erfolgt im Wesentlichen ungeregelt in die unbefestigten Seitenbereiche. Lediglich an Bau-km 0+591 befindet sich ein Straßenablauf mit ungeklärter Vorflut. Zur Befestigung der Seitenbereiche am tieferen Fahrbahnrand und gleichzeitig als Wasserführung nach außen schließt ab Bau-km 0+525 einseitig eine Rinne aus Betonrinnensteinen (Breite 50 cm) gemäß Bestand an. Im Rahmen des Deckentausches werden keine Änderungen am bestehenden Entwässerungskonzept vorgenommen. Lediglich die Rinne im Innenkurvenbereich zwischen Bau-km 574 – 0+591 wird zur besseren Wasserführung zum Ablauf in eine Betonmulde gleicher Breite umgewandelt. Die Aufsatzhöhe des Ablaufes wird bei Bedarf angepasst. Die Fahrbahn erhält im Zuge des Ausbaues eine einseitige Querneigung von 2,5 %. Die Rinne entwässert mit einer Regelneigung von 6,0 % nach außen.

Für den Umleitungszeitraum ergeben sich aufgrund der höheren Verkehrsbelegung höhere Ansprüche an die Verkehrssicherheit im Winterhalbjahr. Der in diesem Zeitraum durchzuführende Winterdienst ist in der Waldpassage weitgehend ohne Einsatz von Auftaumitteln durchzuführen. Tausalz darf in der Waldpassage nur bei Extremwetterlagen ausnahmsweise und nur kurzzeitig eingesetzt werden, wenn die Befahrbarkeit der Umleitungsstrecke nicht mit anderen Mitteln sichergestellt werden kann.

Für die Durchführung der Ertüchtigungsmaßnahme (Deckentausch) werden insgesamt bis zu 2 Monate Bauzeit veranschlagt. Das abgegrenzte Baufeld in der Waldpassage umfasst nur die vorhandene Verkehrsanlage. Die Einhaltung dieser Baufeldgrenze ist während der Baudurchführung sicherzustellen.

Die bestehenden und zu erwartenden Verkehrsverhältnisse wurden durch das Ingenieurbüro VKT, Verkehrsplanung Köhler und Taubmann GmbH in einer verkehrsplanerischen Untersuchung dargestellt. Der Umleitungsverkehr wird dabei anhand des Planfalles 2025 aus der fortgeschriebenen Verkehrsuntersuchung bemessen. Hierzu liegt eine Gesamtuntersuchung zur örtlichen und ortsnahen Umleitungsführung in Unterlage 22.2 bei. Zu berücksichtigen ist

für die örtliche Umleitungsführung je Strecke (stadteinwärts und stadtauswärts) jeweils eine prognostizierte Verkehrsstärke von ca. 1.500 Kfz/24h für den Anliegerverkehr des Wohngebietes Plossen. Für die stadteinwärtige Umleitungsführung werden für den Polenzer Weg folgende Verkehrsbelegungen angegeben:

- Planungsnullfall 2025: DTV_{Mo-Fr} 556 Kfz/24h (0,0 % Schwerverkehr)
- Planfall 2025: DTV_{Mo-Fr} 1.812 Kfz/24h (0,0 % Schwerverkehr)

3.2 Wirkfaktoren

Die Vorstellung der zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens in diesem Kapitel dient dazu, eine nachvollziehbare Begründung für die Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs (siehe nachfolgendes Kap.) zu liefern. Eine detaillierte Beschreibung der projektspezifischen Wirkfaktoren erfolgt in Kapitel 5.2.2. Es erfolgt hier nur eine Auflistung der Wirkfaktoren, die für die Erhaltungsziele des Vorhabens von Relevanz sind.

baubedingte Wirkungen

(temporär und/oder dauerhaft wirkend, vorübergehende Belastungen im Zusammenhang mit der Realisierung der Baumaßnahme sowie die länger anhaltenden Folgen der baubedingten Veränderungen des FFH-Gebietes)

- temporäre Flächeninanspruchnahme,
- Beunruhigungen durch den Baubetrieb (optische Reize, Lärm, Erschütterung),
- Schadstoffeinträge durch den Baubetrieb.

anlagebedingte Wirkungen

(ergeben sich durch den Baukörper und daraus resultierende dauerhafte Beeinträchtigungen und Zerstörungen, bspw. durch Flächeninanspruchnahme)

- Flächeninanspruchnahme,
- Flächenzerschneidung und Barriereeffekte.

betriebsbedingte Wirkungen

(ergeben sich aus der veränderten Verkehrsnutzung während der Dauer der Umleitung)

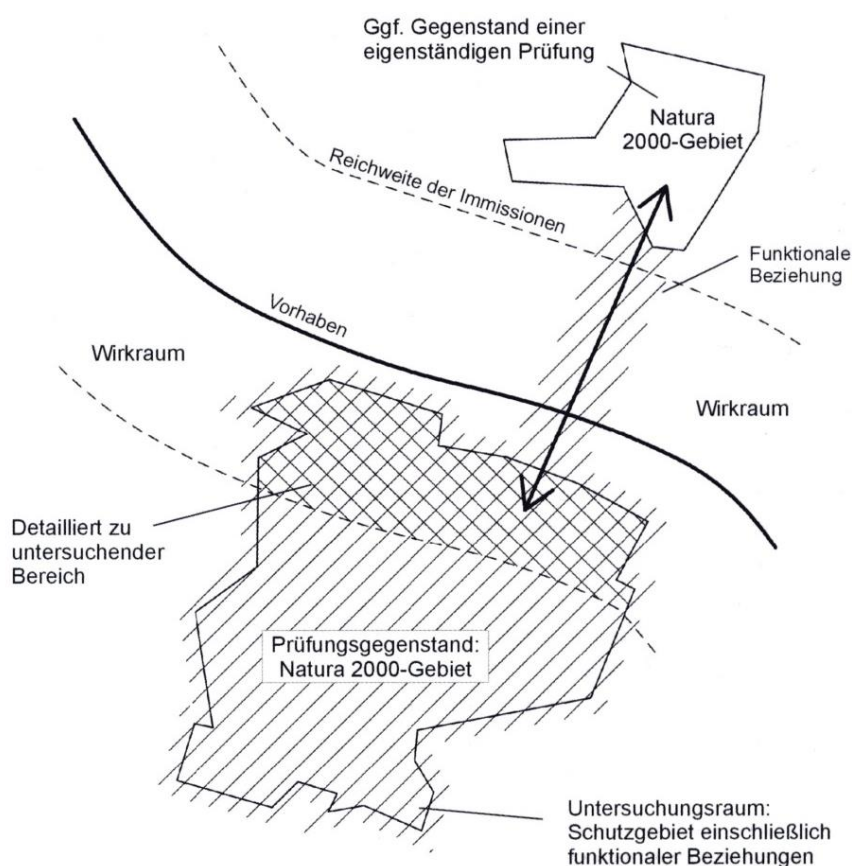
- Beunruhigungen durch optische Störungen oder Lärm,
- Schadstoffeintrag (u. a. Taumittel, Abgase).
- Barrierewirkungen und Kollisionsrisiko.

4 Detailliert untersuchter Bereich

Die Grenzen des Wirkraums sind von den Grenzen des Untersuchungsraums (= Schutzgebiet einschließlich funktionaler Beziehungen) zu unterscheiden. Der Wirkraum ist der Raum, in dem vorhabensbedingte Wirkprozesse Beeinträchtigungen auslösen können. Dagegen umfasst der Untersuchungsraum das gesamte betroffene FFH-Gebiet, das im Weiteren als Bezugsraum zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Gebiets herangezogen wird (BMVBW 2004a und 2004b).

In großflächigen oder lang gestreckten Schutzgebieten kann es sinnvoll sein, die detaillierte Betrachtung auf Teilbereiche des Gebietes einzuschränken. Der detailliert zu untersuchende Bereich beschränkt sich dabei i. d. R. auf den Wirkraum im Bereich des Schutzgebietes (BMVBW 2004a und 2004b).

Abb. 2: Schematische Darstellung zur Erläuterung der Begriffe Untersuchungsraum, Wirkraum und detailliert zu untersuchender Bereich (Quelle: BMVBW 2004a)



4.1 Begründung für die Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs

Das FFH-Gebiet besteht aus mehreren Quartieren, die mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen. Die Umleitungsführung "Polnzer Weg" verläuft im Zuge der Triebisch-Querung etwa 130 m südlich der Teilfläche/Quartier 12 "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath". Der Wirkraum betrifft somit diese Teilfläche 12 des FFH-Gebietes. Die am Osthang des Triebischtales angrenzenden Waldflächen, die als Jagdhabitat dienen sowie die Triebisch einschließlich ihrer uferbegleitenden Gehölzbestände als Leitstrukturen werden als sonstige relevante Strukturen mit Bedeutung für das Fledermausquartier berücksichtigt (vgl. Karte 2).

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Es sind gemäß MaP (LPBR 2012) folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL im detailliert zu untersuchenden Bereich nachgewiesen:

- Wochenstubenquartier der Kleinen Hufeisennase.

Die Nutzung des Quartiers als Männchen- bzw. Zwischenquartier durch Einzelindividuen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) hat nicht zu einer Habitat- bzw. Quartierausweisung für die Art geführt, da eine Wochenstuben- oder Winterquartiernutzung ausgeschlossen werden kann (LPBR 2012).

Als ausgewiesene Nahrungshabitate des Kleinen Hufeisennase sind die Waldbestände am Osthang des Triebischtales, welche Bestandteil des FFH-Gebietes "Triebischtäler" (SAC 171 bzw. 4846-301) sind, von großer Bedeutung. Ebenfalls bedeutsam und Teil des FFH-Gebietes "Triebischtäler" ist der Flusslauf der Triebisch mit den begleitenden Ufergehölzen, welcher im Umfeld des Quartiers als Leitstruktur in die Jagdgebiete dient. Da aufgrund der Vorhabenscharakteristik (zeitlich befristete Nutzungsdauer, Deckenerneuerung ohne Neuinanspruchnahme von Flächen, weitgehender Verzicht auf winterlichen Tausalzeinsatz) erhebliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet "Triebischtäler" mit seinen Arthabitaten und Lebensraumtypen grundsätzlich ausgeschlossen werden können, entsteht eine Betroffenheit nur hinsichtlich der o.g. Funktionen als Jagdhabitat bzw. Leitstruktur für das Fledermausquartier.

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Zur Ermittlung, Beschreibung und Analyse der Bestandssituation gemäß der FFH-RL, also der Arten nach Anhang II der FFH-RL, deren günstiger Erhaltungszustand erhalten oder wiederhergestellt werden soll, wurden folgende vorhandene Daten und Untersuchungen qualitativ und quantitativ recherchiert und ausgewertet:

- FFH-Managementplanung für das SCI 189 "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" DE 4645-302, Abschlussbericht Januar 2012 (LPBR 2012),
- Aussagen zur Bestandsentwicklung der Jahre 2016 bis 2021 und zum Quartierzustand aus der Quartierbetreuung (Auskunft Herr Dr. Zöphel, 10.03.2022).

Aufgrund der vorhandenen Unterlagen und Informationen ist es möglich, den Artbestand für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL zu ermitteln. Die Daten liegen in einer ausreichenden Plausibilität vor. Die Daten des Managementplanes werden durch die aktuellen Angaben aus der regelmäßigen Quartierbetreuung ergänzt und für die Durchführung der Verträglichkeitsprüfung als ausreichend eingeschätzt. Die Erfassungsmethoden der verwendeten Daten entsprechen den aktuell gültigen Standards, erfüllen augenscheinlich den Anspruch auf Vollständigkeit und lassen aufgrund der Bearbeitung durch ein Fachplanungsbüro bzw. durch Artspezialisten auf qualifizierte Verfasser schließen.

Hinsichtlich der konkreten bautechnischen Planung liegt eine Entwurfsplanung vor, sodass projektspezifische Wirkprozesse und Beeinträchtigungsfaktoren abschätzbar sind.

4.2 Datenlücken

Datenlücken die eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit des Vorhabens behindern würden, sind nicht zu erkennen. Die vorhandenen Daten sind für die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung, also der Abschätzung der vom Projekt ausgehenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes, ausreichend.

Es wird in der folgenden Betrachtung davon ausgegangen, dass die begrenzte Nutzung der Umleitungsführung mit erhöhten Fahrzeugzahlen im Einrichtungsverkehr ausschließlich durch PKW mittels geeigneter Maßnahmen durchgesetzt wird und kein unzulässiger Verkehr die Trasse nutzt.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Der detailliert zu untersuchende Bereich des Untersuchungsraumes liegt im Süden der Ortslage Meißen ca. 3,0 km südlich des Stadtzentrums. Er umfasst den Gewerbestandort des eigentlichen Quartiers der Fa. Rath sowie den angrenzenden Flusslauf der Triebisch und die am Osthang des Triebischtales gelegenen Waldbestände beiderseits des Polenzer Weges.

Der Polenzer Weg verläuft in einem kleinen Seitental am Osthang und verbindet das Meißner Triebischtal mit der südöstlich oberhalb gelegenen Ortschaft Polenz. Auf den bewaldeten Hangbereichen stockt ein Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald. Die Triebisch wird im Zuge des Polenzer Weges innerhalb der Siedlungslage mit einer Brücke gequert und ist insbesondere am Ostufer von gewässerbegleitenden Gehölzen (Erle, Weide) gesäumt. Zwischen Triebisch und den Hangwäldern befinden sich eine Kleingartenanlage bzw. gut durchgrünte, aufgelockerte Siedlungsstrukturen.

4.3.2 Lebensräume des Anhang I der FFH-RL

Nach Auswertung der vorliegenden Daten kommen im detailliert zu untersuchenden Bereich folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vor:

- LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (ID 10079, Fläche ca. 40,3 ha) am Osthang des Triebischtales beidseits des Polenzer Weges.

Die genannte LRT-Fläche ist nicht Bestandteil des hier geprüften FFH-Gebietes Nr. 189, sondern ist dem FFH-Gebiet / SAC Nr. 171 "Triebischtäler" zugehörig. Da vorhabenbedingte Auswirkungen mit einer Beeinträchtigung der dortigen Erhaltungsziele bereits frühzeitig ausgeschlossen werden konnten (siehe 4.1.1), erfolgt die weitere Betrachtung dieser LRT-Fläche ausschließlich in ihrer Funktion als Jagdhabitat der Kleinen Hufeisennase.

4.3.3 Arten des Anhang II der FFH-RL

Im detailliert zu untersuchenden Bereich sind folgende durch den Managementplan nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL vertreten:

- Wochenstubenquartier der Kleinen Hufeisennase (ID 30016).

Die nachfolgenden Erläuterungen zum Erhaltungszustand sind dem Managementplan (LPBR 2012) entnommen.

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Zustand 2004: Das Quartiergebäude liegt am südlichen Ortsausgang von Meißen unweit der Triebisch. Es ist Teil eines gesicherten Fabrikkomplexes. Das Quartier befindet sich im ersten Stockwerk eines Fabrikgebäudes nahe des Schornsteines. Der für die Fledermäuse relevante Gebäudeteil unterliegt zur Zeit keiner betrieblichen Nutzung, wird jedoch von Heizungsrohren durchzogen, deren Abwärme ein günstiges Quartierklima schafft. Die bekannten Haupthangplätze verteilen sich auf eine Fläche von ca. 100 m². Vor allem wird ein Hangplatz (Größe von ca. 40 m²) im ehemaligen Fertigungsraum in der unmittelbaren Nähe von Heizungsrohren genutzt. Ein zweiter Hangplatz befindet sich im Firstbereich der Holzkonstruktion der ehemaligen Gemengeaufbereitung. In Richtung Triebisch sind zahlreiche Ein- und Ausflughöffnungen vorhanden.

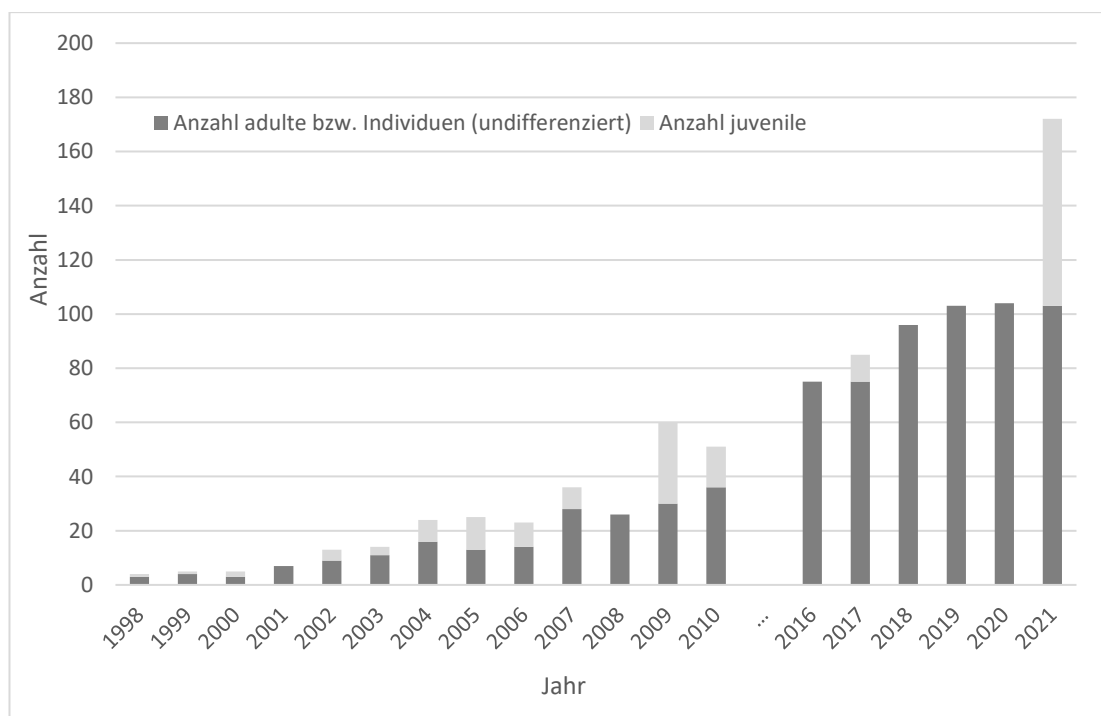
Aktualisierung 2011: Der Quartierzustand hat sich seit 2004 erheblich verändert. Im Sommer 2005 wurden straßennahe Gebäudeteile und ein unmittelbar an das Quartier in Richtung Triebisch angrenzender Hallenbereich abgerissen. Durch den Abriss entstanden große Öffnungen im Quartierbereich, die zu einer Entwertung des Quartiers durch Belichtung und Zugluft führten. Weiterhin war durch den schlechten baulichen Zustand der Halle der ehema-

ligen Gemeindeaufbereitung ein Verlust des dort bestehenden Wochenstubenhangplatzes und des gedeckten Ausflugswegs absehbar. Um dem entgegenzuwirken, wurden im Rahmen einer Schutzkonzeption 2006 folgende Maßnahmen erarbeitet und nachfolgend umgesetzt:

- Verschluss der Türöffnungen in der Außenwand des Gebäudes und Einrichtung einer Einflugsöffnung Richtung Triebisch,
- Anbindung der Ausflugsöffnung durch einen parallel an der Gebäudekante verlaufenden Flugtunnel aus Wellbitumenplatten,
- Installation einer elektrischen Zusatzheizung im hinteren Bereich der Fertigung,
- Schaffung eines sonnenerwärmten Hangplatzes im Mittelbau des Quartiergebäudes,
- Verschluss der Türöffnung zur Gemeindefertigung unter Beibehaltung einer Durchflugsöffnung.

Zustand der Population 2022: Die Erfassungsdaten im Zuge der regelmäßigen Quartierbetreuung (Auskunft Herr Dr. Zöphel, 10.03.2022) zeigen eine deutlich positive Bestandsentwicklung mit einem Zuwachs auf > 170 Individuen in 2021, ausgehend von < 10 Tieren zu Beginn der Erfassungen 1998. Nachstehende Grafik zeigt die Populationsentwicklung der Kleinen Hufeisennase im Quartier Meißen-Rath.

Abb. 3: Bestandsentwicklung der Kleinen Hufeisennase im Quartier 189/12 Meißen-Rath (ID 30016)



Schon bei der Erstellung des Managementplanes (LPBR 2012) wurde die Wochenstubenkolonie mit damals etwa 30 Alttieren als die mit Abstand kopfstärkste bekannte Kolonie der Art im Landkreis Meißen bezeichnet. Durch das deutliche Anwachsen der Individuenzahlen im Quartier hat dessen Bedeutung in den vergangenen Jahren weiter zugenommen.

Quartierumgebung: Das Quartier befindet sich direkt am Lauf der Triebisch, die in diesem Abschnitt vor allem entlang der Hanglagen von Laubwäldern begleitet wird. Damit sind gut erreichbare Jagdgebiete in unmittelbarer Quartiernähe vorhanden. Allerdings schließt sich daran eine weitgehend ausgeräumte Agrarlandschaft bzw. in nördlicher Richtung die Stadt Meißen an, so dass die geeigneten Jagdhabitate nur eine geringe Ausdehnung besitzen und kaum über gehölzreiche Flugwege mit weiteren Nahrungsgebieten verbunden sind.

Quartierbewertung (MaP 2012):

Der Quartierbestand hat sich seit 2004 auf > 30 adulte Tiere vergrößert, so dass Populationsgröße und -entwicklung als hervorragend bewertet werden können. Der Anteil reproduzierender Weibchen liegt um 50 % und wird daher mit B bewertet. Tote Jungtiere wurden im Quartier in den letzten Jahren nicht registriert, so dass auch dieser Parameter mit A zu bewerten ist. Daraus ergibt sich eine hervorragende Gesamtbewertung der Population und damit eine Verbesserung gegenüber der Bewertung 2004.

Der Quartierbereich ist durch die Schaffung eines zusätzlichen sonnenerwärmten Hangplatzes und der Zusatzheizung optimal geeignet und hat sich gegenüber 2004 in seiner Eignung für die Art verbessert. Der Einflugbereich ist nicht durch Gehölze gedeckt, woraus sich eine C-Bewertung dieses Parameters ergibt. Dies führt wie 2004 insgesamt zu einer guten Bewertung des Habitats.

Beeinträchtigungen sind durch den schlechten Bauzustand der Halle der Gemeindefertigung und daraus folgende Störungen im Rahmen der zu erwartenden Abrisstätigkeit, aber auch durch Störungen im Quartierbereich durch Mitarbeiter der Firma gegeben. Da diese Beeinträchtigungen durch die Abtrennung des beheizten Haupthangplatzes moderat ausfallen, bzw. den Tieren sichere Ausweichhangplätze zur Verfügung stehen, werden beide genannten Parameter als gut bewertet. Insgesamt ergibt sich eine B-Bewertung der Beeinträchtigungen.

Durch die zweifach vergebene B-Bewertung für das Habitat und die Beeinträchtigungen erfolgt auch eine B-Gesamtbewertung des Quartierzustands. Nach Abschluss der Abrissmaßnahmen ist eine Verbesserung in den A-Zustand zu erwarten.

Tab. 2: Bewertung des Wochenstubenquartieres 189/12 bzw. ID 30016 der Kleinen Hufeisennase

Bewertungskriterien	Bewertung 2004	Bewertung 2011	Bewertung 2022 (eigene Einschätzung)
Zustand der Population	B	A	A
Populationsgröße	b	a	a
Populationsstruktur	b	b	a
Populationsentwicklung	-	a	a
Mortalität juveniler Tiere	-	a	a
Zustand des Habitats	B	B	B
Verfügbarkeit und Qualität geeigneter Quartiere	b	-	-
Quartierraum	-	a	a
Mikroklima	-	a	a
Hangplatzpotenzial	-	a	a
Einflugbereich	-	c	c
Beeinträchtigungen	C	B	B
Gebäudezustand im Quartierbereich	-	b	b
Toleranz durch Eigentümer/Nutzer	-	b	b
Störungen/Prädatoren	-	b	b
Holzschutzmittelanwendung	-	a	a
Sonstige Beeinträchtigungen	-	a	a
Gesamtbewertung	B	B	B
Legende Bewertung: A/a = sehr gut, B/b = gut, C/c = mittel-schlecht			

Das Quartier gehört zum Komplex aus vier bekannten Wochenstubenquartieren der Teilpopulation der Kleinen Hufeisennase im Raum Meißen und stellt hier ein bedeutendes Bindeglied zwischen den Quartieren in Miltitz und Siebeneichen dar. Letzteres befindet sich in einer Entfernung von nur 2,1 km. Ob die Besiedlung des Fabrikgebäudes und der nachfolgende Bestandsanstieg auf die Sanierungsmaßnahmen im Schloss Siebeneichen zurückzuführen sind, kann jedoch nur vermutet werden.

Es sind mehrere Erhaltungsmaßnahmen für das Quartier vorgesehen:

- Maßnahme-ID 60009: Einrichtung einer Wärmekammer (wurde umgesetzt),
- Maßnahme-ID 60022: Beheizung eines Hangplatzes (Aufrechterhaltung der gegenwärtigen Heizung),
- Maßnahme-ID 60064: Dauerhafte Sicherstellung der Beheizung des Hangplatzes.

4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen

Das FFH-Gebiet „Triebischtäler“ (SAC 171) ist mit den am Osthang des Triebischtales gelegenen Waldflächen sicherlich für die Kolonie als Jagdhabitat von herausragender Bedeutung. Zudem befindet sich hier das Winterquartier im Heynitzstollen. Damit sind neben dem Wochenstubenquartier weitere wesentliche Teillebensräume der Kolonie Bestandteil des Schutzgebietsnetzes.

Eine weitere wichtige Struktur für den Quartiersverbund (Kohärenz) zwischen den Vorkommen im Triebischtal und am Elbhang stellen die Gehölzstrukturen am Siebeneichener Kirschberg und am Goldgrund dar, sowie die Verbindungslinien Querallee, Bockwener Allee und Bockwener Weg.

5 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Grundlagen

Zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten hat die Europäische Union die FFH-RL erlassen. Als allgemein vordringliches Ziel gilt insbesondere die Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II.

Laut Art. 6 Abs. 2 der FFH-RL sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, in den Schutzgebieten "die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten".

Als Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums wird laut Art. 1 Buchstabe e) die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten in dem in Artikel 2 genannten Gebiet auswirken können, bezeichnet.

Der "Erhaltungszustand" eines natürlichen Lebensraums wird als "günstig" erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

Als Erhaltungszustand einer Art wird laut Art. 1 Buchstabe i) die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können, bezeichnet.

Ein Erhaltungszustand einer Art wird gemäß Art.1 Buchstabe i) der FFH-RL als "günstig" eingeschätzt, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Der günstige Erhaltungszustand lässt sich anhand von Struktur- und Funktionsmerkmalen sowie anhand der Wahrung der Wiederherstellungsmöglichkeiten definieren. Den genannten Zielen entsprechend ist die Verträglichkeit eines Vorhabens an der Wahrung des definierten günstigen Erhaltungszustandes zu prüfen.

Bewertungsschritte

Die verwendete Methode zur Ermittlung und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen orientiert sich an dem Gutachten zum Musterleitfaden (BMVBW 2004b). Die Abschätzung der Erheblichkeit erfolgt dabei in zwei Schritten:

1. Schritt:

Zunächst werden die Konflikte hinsichtlich der vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL beschrieben und bewertet, die durch das betrachtete Vorhaben ausgelöst werden. Hierbei werden die Konflikte erst ohne Schadensbegrenzung dargestellt und bewertet. Erst nach Prüfung der Konflikte werden gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ausgearbeitet. Das Ausmaß der Reduktion der Beeinträchtigungen wird durch eine verbal-argumentative Bewertung der Rest-Beeinträchtigung nach Schadensbegrenzung nachvollziehbar dargelegt. Wenn keine anderen Pläne oder Projekte mit kumulierenden Auswirkungen zu berücksichtigen sind, wird die Erheblichkeit des Vorhabens nach Beendigung dieses Schrittes abgeleitet.

2. Schritt:

Erhaltungsziele, die von mindestens einem weiteren Plan oder Projekt betroffen sind, werden einer zweiten Konfliktanalyse (Gesamt-Konfliktanalyse) unterzogen, in denen die Auswirkungen der Kumulationseffekte beschrieben und bewertet werden. Anschließend werden gegebenenfalls Maßnahmen zur Begrenzung der Kumulationseffekte ausgearbeitet. Die erzielte Reduktion der Beeinträchtigungen wird durch eine Bewertung der Rest-Beeinträchtigung nach Schadensbegrenzung bewertet.

Bewertungskriterien

Zur Beurteilung der Erheblichkeit bezüglich der Flächeninanspruchnahme wird auf den Fachkonventionsvorschlag von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) zurückgegriffen.

Grundannahme für Lebensraumtypen und Arten

Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps nach Anhang I FFH-RL bzw. eines (Teil-)Habitats einer Art nach Anhang II FFH-RL, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist **im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung**.

Abweichung von der Grundannahme: Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als **nicht erheblich** eingestuft werden, wenn **kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden:**

A) Qualitativ- funktionale Besonderheiten

Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biologischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet beitragen; bzw.

Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats. D. h., es sind keine Habitatteile betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z. B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind, und

B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet die für den jeweiligen Lebensraum bzw. die jeweilige Art genannten Orientierungswerte nicht; und

C) Ergänzender Orientierungswert "quantitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitats der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet, und

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Auch nach Einbeziehung etwaiger Flächenverluste durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte nicht überschritten; und

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Auch durch andere Wirkfaktoren des Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Ferner wird verbal-argumentativ die "Stabilität des Erhaltungszustandes" herangezogen. Die FFH-RL zieht zur Definition des Erhaltungszustandes (vgl. oben) sowohl quantitative Kriterien (Flächen- und Populationsgrößen) als auch qualitative Merkmale (Struktureigenschaften) und funktionale Aspekte heran. Das Entwicklungspotenzial (Zunahme der Ausdehnung von Lebensräumen und der Populationen von Arten, Verbesserung ihres Erhaltungszustandes) ist ebenfalls zu berücksichtigen.

Da Beeinträchtigungen von einzelnen Arten und Lebensräumen zu prüfen sind, werden die Auswirkungen in Abhängigkeit von den spezifischen Eigenschaften der Erhaltungsziele und vor dem Hintergrund der im Gebiet herrschenden Umweltbedingungen bewertet. Das Natura 2000-Gebiet wird als Bezugsraum der Bewertung zugrunde gelegt. (BMVBW 2004a und 2004b).

Definition der Bewertungsstufen des Beeinträchtigungsgrads

Grundsätzlich ist im Rahmen der FFH-VP die Entscheidung zu fällen, ob das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führt oder nicht. Gemäß dem Urteil zur Westumfahrung Halle liegt bei Einwirkungen, welche die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines zum Schutzzwecke des Gebietes gehörenden Lebensraums und der dafür charakteristischen Arten oder einer unmittelbar zum Schutzzweck des Gebietes gehörenden Art nachteilig beeinflussen, immer eine erhebliche Beeinträchtigung vor (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 - 9 A 20/05).

Die folgenden Definitionen stellen das Gerüst der Bewertung dar. Für jede Konfliktbewertung wird dieses Gerüst auf der Grundlage der Kriterien, die für die Ausprägung des günstigen Erhaltungszustandes des jeweiligen Erhaltungsziels von Relevanz sind, präzisiert und somit auf die behandelte Art bzw. den behandelten Lebensraum und auf das behandelte Schutzgebiet abgestellt.

Tab. 3: Definition der Bewertungsstufen des Beeinträchtigungsgrads (nach BMVBW 2004a und 2004b)

Definition der Bewertungsstufen
unerhebliche Beeinträchtigung <p>Die Eingriffe lösen keine oder maximal geringfügige Veränderungen aus. Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten bleiben unverändert. Damit sind die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Arten und Lebensräume vollständig gewahrt.</p> <p>Unerhebliche Auswirkungen entsprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> - geringfügigen Verlusten oder Störungen eines Lebensraums oder des Habitats einer Art, die keine Funktionseinschränkungen hervorrufen (Flächenverluste von nicht essenziellen Habitaten liegen unter dem von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) vorgeschlagenen Orientierungswerten, Effektdistanzen werden nicht unterschritten) und/oder - Bestandsschwankungen, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können (z. B. Tod einzelner Individuen einer größeren, stabilen Population) und vom Bestand der Art bzw. von der Lebensgemeinschaft des Lebensraums problemlos in kurzer Zeit durch natürliche Regenerationsmechanismen ausgeglichen werden können. <p>Auch der Wechsel zwischen genutzten Teilhabitaten inner- und außerhalb des Schutzgebiets bleibt uneingeschränkt möglich. Alle Funktionen, die zu einem gegebenen Zeitpunkt gleichzeitig erfüllt werden müssen (z. B. Wechsel zwischen Schlafplatz und Nahrungsraum), sind gegeben. Es werden keine Erhaltungsziele dauerhaft und/oder nachhaltig nachteilig berührt.</p>
erhebliche Beeinträchtigung <p>Die Eingriffe führen zu Verlusten oder Beeinträchtigungen von Flächen, Strukturen oder Funktionen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraums oder einer Art im Schutzgebiet notwendig sind.</p> <p>Die Beeinträchtigung der Funktionen löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Lebensraums bzw. des Habitats der Arten einleiten. Hierbei sind auch Veränderungen angemessen zu berücksichtigen, die zwar nicht die Zuordnung der betroffenen Flächen zum LRT infrage stellen, sondern einem Degradationsstadium innerhalb der Spanne der Ausprägungen des Lebensraums entsprechen.</p>

Definition der Bewertungsstufen

Durch Störung bzw. Unterbrechung von notwendigen Wechselbeziehungen wird der potenzielle Siedlungsraum einer Art eingeschränkt. Die Beeinträchtigung für eine Art kann sowohl durch direkten Tod als auch durch Verlust oder Verschlechterung wesentlicher Habitatqualitäten mit negativer Rückkopplung auf den Bestand ausgelöst werden.

Voraussichtlich wird zwar weiterhin eine stabile Restfläche des Lebensraums im Schutzgebiet existieren, jedoch auf einem für das Schutzgebiet niedrigerem Niveau als vor dem Eingriff. Die betroffenen Arten verschwinden zwar nicht zwangsläufig aus dem Schutzgebiet, die Situation ihrer Bestände hat sich jedoch empfindlich verschlechtert.

5.2 Wirkprozesse

Für die FFH-VP sind diejenigen Wirkprozesse des Vorhabens von Bedeutung, welche die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können. Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen wird unterschieden zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkprozessen.

5.2.1 Vorbelastungen

Im Rahmen der Prüfung der Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL sind die Vorbelastungen als Bestandteile des Ist-Zustandes des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Im Regelfall ist bei hoher Vorbelastung eine zusätzliche Beeinträchtigung eher erheblich als bei einer geringen Vorbelastung.

Durch die vorhandenen Straßen der Ortslage Meißen im Bereich Buschbad, einschließlich des bestehenden Verkehrs auf dem Polenzer Weg, bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Kollisionsgefährdung bei den Verbindungsflügen zwischen Quartier und Jagdhabitaten sowie bei den Jagdbewegungen innerhalb des Hangwaldes.

5.2.2 Darstellung der Wirkprozesse

Im Zuge der Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen werden im Folgenden die relevanten Wirkfaktoren und Wirkprozesse detailliert erläutert. Nach der Diskussion der Wirkprozesse erfolgt eine Einschätzung, ob Beeinträchtigungen aufgrund der gebiets- und projektspezifischen Gegebenheiten ausgeschlossen werden können oder eine weitergehende Analyse erfolgt.

baubedingte Wirkungen

Habitatverlust durch temporäre Flächeninanspruchnahme

Das Quartier befindet sich etwa 130 m nördlich des vorhandenen Polenzer Weges in etwa 350 m Entfernung zum eigentlichen Bauvorhaben. Es kommt baubedingt zu keiner Flächeninanspruchnahme hinsichtlich des Quartiers.

Das abgegrenzte Baufeld für den Deckentausch in der als Jagdhabitat bedeutsamen Waldpassage umfasst nur die vorhandene Verkehrsanlage. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen, Gehölze werden nicht entnommen. Somit findet auch bezüglich des Jagdhabitates kein Verlust durch temporäre Flächeninanspruchnahme statt.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

Beunruhigungen durch den Baubetrieb

Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 350 m Entfernung zum Bauvorhaben. Beunruhigungen im Quartier durch den Baubetrieb können aufgrund dieser Entfernung und im Hinblick auf die Vorbelastungen durch die vorhandene Siedlungs- und Verkehrsnutzung im Umfeld ausgeschlossen werden.

Die Art ist dämmerungs- und nachtaktiv. Die Bauarbeiten im Zuge der Waldpassage finden in einem Zeitraum von maximal 2 Monaten während des Tages statt. Baubedingte Beunruhigungen während der Nutzung des Jagdhabitates in den Dämmerungs- und Nachtstunden sind daher nicht absehbar.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

Schadstoffeinträge durch den Baubetrieb

Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 350 m Entfernung zum eigentlichen Bauvorhaben. Es kommt zu keinem baubedingten Schadstoffeintrag. Im Zuge des Deckentausches in dem als Jagdhabitat genutzten Waldbereich ist das Baufeld auf die bestehende Verkehrsanlage beschränkt. Flächen für die Baustelleneinrichtung sind innerhalb des Jagdhabitates nicht vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Stoffeinträge sind daher nicht anzunehmen.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

anlagebedingte Wirkungen

Habitatverlust durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Das Quartier befindet sich in ca. 350 m Entfernung zum eigentlichen Bauvorhaben. Es kommt zu keiner Flächeninanspruchnahme hinsichtlich des Quartiers. Im als Jagdhabitat genutzten Waldbereich findet lediglich ein bestandsgleicher Deckentausch statt, zusätzliche Flächen werden nicht beansprucht. Es entsteht auch hier kein Habitatverlust.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

Zerschneidungs- und Barrierewirkungen

In das Quartier selbst wird nicht eingegriffen.

Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sind bereits als Vorbelastung für die Wechselbeziehungen zwischen Quartier und Nahrungshabitaten durch den vorhandenen Polenzer Weg im Bereich der Waldpassage bis zur Einmündung in die S 83 vorhanden. Die geplante Baumaßnahme umfasst in der Waldpassage lediglich den bestandsgleichen Deckentausch, sonstige Anpassungen sowie Gehölz- oder Flächenverluste sind nicht vorgesehen. Eine Verschärfung der anlagebedingten Zerschneidungs- oder Barrierewirkung wird somit nicht entstehen, die vorhandenen Wechselbeziehungen können uneingeschränkt weiterbestehen.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

betriebsbedingte Wirkungen

Beunruhigungen durch optische Störungen oder Lärm

Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 350 m Entfernung zum Bauvorhaben bzw. in etwa 130 m Entfernung zur Umleitungsstrecke. Etwa 60 m westlich des Quartiers verläuft die S 83 im Triebischtal als Talstraße "Am Buschbad".

Im Quartier reagiert die Art empfindlich hinsichtlich akustischer Störwirkungen (BFN 2022). Die vorhabenbedingte Erhöhung der Verkehrsmengen auf der Umleitungsstrecke Polenzer Weg für die Dauer der Umleitung führt unter Berücksichtigung der Vorbelastungen im Umfeld nicht zu erheblich über das bestehende Maß hinausgehende Beunruhigungen durch akustische Reize (Lärm) oder optische Störungen (Licht, Bewegung u.a.) im Quartier.

In Bezug auf das Jagdhabitat zeigt sich die Art zwar gering empfindlich gegenüber Lärmeinwirkungen aus dem Verkehr, jedoch ist eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich Lichteinwirkungen bekannt. Zwar ist durch das Vorhaben keine Veränderung der im Siedlungsbereich

bestehenden stationären Straßenbeleuchtung geplant, es kommt jedoch für die Dauer der Umleitung zu einer Verkehrszunahme und damit zur Zunahme von Lichteinwirkungen durch Kfz im Waldbereich. Die bestehende Vorbelastung kann sich ggf. so erhöhen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Art im Jagdhabitat nicht ausgeschlossen werden können.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend geprüft.

Schadstoffeintrag

Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 130 m Entfernung zur Umleitungsstrecke. Es kommt zu keinem Schadstoffeintrag im Bereich des Quartiers.

Etwa 350 m vom Quartier entfernt beginnt der Verlauf der Umleitungsstrecke innerhalb der als Jagdhabitat genutzten Waldflächen. Betriebsbedingt erhöhte Chlorideinträge können durch den weitgehenden Verzicht auf Tausalzeinsatz während der Umleitungsnutzung ausgeschlossen werden. Der Eintrag weiterer Schadstoffe wird unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, der zeitlichen Befristung des Umleitungsbetriebes und der in diesem Zusammenhang als gering anzusehenden Verkehrsmenge (~ 1.800 Kfz/24h ohne Schwerverkehr) nicht als erhebliche Beeinträchtigung eingeschätzt.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend nicht weiter betrachtet.

Kollisionsrisiko

Die Verkehrsbelastung während des Betriebes der Umleitungsstrecke ist auf Kfz (kein Schwerverkehr) beschränkt und steigt durch den Umleitungsverkehr auf etwa das Dreifache. Dadurch ist bei den Flugbewegungen vom bzw. zum Quartier sowie im als Jagdhabitat genutzten Waldbereich mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos für die kollisionsgefährdete Art zu rechnen.

Fazit: Die Wirkungen werden nachfolgend geprüft.

5.3 Beeinträchtigungen der Erhaltung der Wochenstuben und Nahrungshabitate

Das Quartier der Kleinen Hufeisennase im Betriebsgelände befindet sich in ca. 130 m Entfernung zur Umleitungsstrecke bzw. in ca. 350 m Entfernung zum Bauvorhaben. Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von Wochenstuben oder Winterquartieren.

Die für das betroffene Quartier "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath" bedeutsamen Nahrungshabitate in den Waldbereichen des Triebischtals werden von der Umleitungsstrecke durchquert. Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen mit dem Potenzial zur Beeinträchtigung der Erhaltungsziele werden nachfolgend beschrieben und bewertet.

5.4 Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-RL

Nachfolgend wird die Auswirkungsprognose für die Kleine Hufeisennase als Art des Anhangs II der FFH-RL durchgeführt, die im detailliert zu untersuchenden Bereich der FFH-VP nachgewiesen wurde. Nur hier sind erhebliche Beeinträchtigungen möglich. Die Beeinträchtigungen sind mit der entsprechenden Konfliktnummer (z. B. B 1.1) in Karte 2 dargestellt.

5.4.1 Kleine Hufeisennase

Tab. 4: Beeinträchtigungen der Kleinen Hufeisennase

Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)		
Wirkfaktor (Konfliktnummer)	Beeinträchtigungen der Art	
	Beeinträchtigungs- grad	Erläuterungen / Bemerkungen
betriebsbedingt		
Beunruhigungen durch optische Störungen oder Lärm (B 1.1)	unerheblich	<p>Die Art ist im Quartier recht störungsempfindlich. Eine ungestörte Zone mit einem Radius von 50 m um die Fortpflanzungsstätte ist von essenzieller Bedeutung für deren Funktion (RUNGE ET AL. 2010). Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 350 m Entfernung zum Bauvorhaben bzw. in etwa 130 m Entfernung zur Umleitungsstrecke. Etwa 60 m westlich des Quartiers verläuft die S 83 im Triebischtal als Talstraße "Am Buschbad". Aufgrund der genannten Entfernungen und der Vorbelastungen besteht durch das Vorhaben nicht die Gefahr von erheblichen Beeinträchtigungen für das Quartier.</p> <p>Im Jagdhabitat ist die Art nur gering lärmempfindlich, zeigt jedoch eine hohe Empfindlichkeit bezüglich Licht (SMWA 2012). Vorhabenbedingt entstehen keine Veränderungen an der bestehenden Straßenbeleuchtung im Siedlungsraum, der Polenzer Weg in der als Jagdhabitat genutzten Waldpassage wird nicht beleuchtet. Für die Dauer des Umleitungsbetriebes ist jedoch eine Erhöhung der Verkehrsbelegung prognostiziert, wodurch die Gefahr besteht, dass die Art im Jagdhabitat durch die Lichteinwirkungen der Scheinwerfer gestört wird. Laut Verkehrsprognose (VKT 2022, Unterlage 22) finden allerdings 92 % des Verkehrs im Tagzeitraum (6.00-22.00 Uhr) statt, nur 8 % der Fahrzeugbewegungen erfolgen zwischen 22.00 und 6.00 Uhr mit 16 Kfz/h_{nachts}. In Anlehnung an die Prognosemethode der lärmbedingten Abnahme der Habitateignung (BMVBS 2010) ist für Verkehrsmengen <5.000 Kfz/24h bzw. <55 Kfz/h_{nachts} nicht vom Potenzial zur erheblichen Beeinträchtigung der Jagdhabitateignung auszugehen, zumal die erhöhten Lichtemissionen zeitlich auf die Dauer des Umleitungsbetriebes befristet sind. Eine Meidung des Jagdhabitates, eine Verschlechterung der Nahrungssituation und damit eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für die lokale Population der Art sind durch den Wirkfaktor nicht absehbar.</p>
Kollisionsrisiko (B 1.2)	erheblich	<p>Die Art fliegt vergleichsweise langsam (ca. 12 km/h) und strukturgebunden sowie meist niedrig (in 0,5 - 4 m Höhe) über dem Boden bzw. in der Vegetation mit vielen Wendungen. Sie ist aufgrund dieser Flugweise hoch empfindlich hinsichtlich Kollisionen mit Fahrzeugen.</p> <p>Die Verkehrsbelastung während des Betriebes der Umleitungsstrecke ist auf Kfz (kein Schwerverkehr) beschränkt und steigt durch den Umleitungsverkehr auf etwa das Dreifache (Planungsnullfall: 556 Kfz/24h, Planfall 1.812 Kfz/24h). Dadurch ist bei den Flugbewegungen vom bzw. zum Quartier sowie im als Jagdhabitat genutzten Waldbereich trotz der bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos zu rechnen.</p> <p>Besonders gefährdet ist die Art an der Querung der Gehölzleitstruktur entlang der Triebisch im Bereich der Straßenbrücke kurz vor der Einmündung des Polenzer Weges in die S 83.</p> <p>Weiterhin können durch die deutlich erhöhte Verkehrsmenge vermehrte Kollisionsverluste im Zuge der Durchquerung der als Jagdhabitat genutzten Waldflächen – trotz der dort eher diffusen Flugbewegungen – den Erhaltungszustand der Art beeinträchtigen.</p>
Beeinträchtigungsgrad insgesamt: erhebliche Beeinträchtigung		
Der Anstieg der Verkehrsmengen für die Dauer des Umleitungsbetriebes führt zur Erhöhung der Kollisionsgefährdung der diesbezüglich gefährdeten Art und damit zur Beeinträchtigung des günstigen Erhaltungszustands der Art im Schutzgebiet. Die Kleine Hufeisennase verschwindet zwar nicht aus dem Schutzgebiet, die Situation ihrer Bestände kann sich jedoch verschlechtern.		

5.5 Beeinträchtigungen der funktionalen Zusammengehörigkeit und Kohärenz

Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems Natura 2000 zu.

Die Umleitungsstrecke befindet sich in minimal 130 m Entfernung zum Quartier, der Baubereich ist etwa 350 m vom Quartier entfernt. Mit dem bestandsgleichen Deckentausch werden keine zusätzlichen neuen Flächen beansprucht, auch Gehölzverluste sind nicht vorgesehen. Die funktionale Zusammengehörigkeit der Quartier- und Jagdhabitats des Gebietes ist nach wie vor gegeben.

In weitere wichtige Strukturen für die regionale Kohärenz wie die Gehölzstrukturen am Siebeneichener Kirschberg - Goldgrund sowie die Verbindungslinien Querallee, Bockwener Allee und Bockwener Weg wird nicht eingegriffen.

6 Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung haben die Aufgabe, die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Schutzgebietes zu verhindern bzw. soweit zu begrenzen, dass sie unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleiben. Somit tragen sie zur Verträglichkeit des Vorhabens bei. Dabei dienen sie zum einen der Reduzierung von erheblichen Beeinträchtigungen des Bauvorhabens und zum anderen können sie isoliert auf das Vorhaben bezogene, nicht erhebliche Beeinträchtigungen reduzieren, um Kumulationseffekten mit weiteren Wirkprozessen oder mit anderen Plänen und Projekten entgegenzuwirken.

Die Einstufung der verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele unter Berücksichtigung der vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ist in Karte 3 dargestellt.

6.1 Maßnahme M 1.2a – Geschwindigkeitsbeschränkung im Jagdhabitat

6.1.1 Beschreibung der Maßnahme

Für die Dauer des Umleitungsbetriebes ist mit Beginn der Waldpassage (ca. Bau-km 0+633) eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 20 km/h vorzunehmen. Die Umsetzung erfolgt durch eine entsprechende Beschilderung sowie durch den temporären Einbau von Fahrbahnschwellen. Die erste Fahrbahnschwelle wird am genannten Beginn der Waldpassage gesetzt, weitere Schwellen folgen im Verlauf der Waldquerung (ca. Bau-km 0+800, 1+000, 1+200). Im Zeitraum von Oktober bis März (während der Winterruhe der Fledermäuse) können die Fahrbahnschwellen zur Sicherstellung des Winterdienstes abmontiert werden.

6.1.2 Wirksamkeit der Maßnahme

Die Fahrgeschwindigkeit der Kfz kann durch entsprechende Beschilderung in Verbindung mit den Fahrbahnschwellen innerhalb der Waldpassage wirksam auf 20 km/h reduziert werden. Durch diese verminderte Fahrgeschwindigkeit können fliegende Tiere dem Verkehr ausweichen. Damit wird die Kollisionsgefahr für die Art während der diffusen Flugbewegungen im Jagdhabitat auf ein unerhebliches Maß reduziert, welches nicht zu einer Gefährdung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Fledermauspopulation führt.

6.2 Maßnahme M 1.2b – Schutz des Flugkorridors entlang der Triebisch

6.2.1 Beschreibung der Maßnahme

Um die Kollisionsgefahr für die Kleine Hufeisennase im Zuge der Straßenbrücke des Polenzer Wegs über die Triebisch während der Transferflüge zwischen Quartier und Jagdhabitat entlang der Triebisch zu vermindern, muss das gesamte Geländer der Triebischbrücke auf beiden Seiten des Bauwerks mit fledermausdichtem Gewebe verkleidet werden. Die Verkleidung muss spaltlos an die Oberfläche der seitlichen Brückenkappen ansetzen und bis zur Oberkante der Geländer reichen.

Weiterhin muss das Durchflugprofil unter der Triebischbrücke (lichte Höhe ca. 4,5 m / lichte Weite ca. 15 m) während des Umleitungszeitraumes von Gehölz- und Staudenaufwuchs freigehalten werden (in Abstimmung mit der LTV).

6.2.2 Wirksamkeit der Maßnahme

Wird das Durchflugprofil unter der Triebischbrücke von Bewuchs freigehalten, bietet dieses einen ausreichend großen Flugraum für die bodennah und strukturgebunden fliegende Art.

Mit der engmaschigen Verkleidung der Brückengeländer werden die entlang der Triebisch fliegenden Tiere vom Überqueren der Brücke abgehalten, sodass zumindest keine tiefen Durchflüge im Straßenraum stattfinden können, sondern die Fledermäuse bevorzugt die Brücke im freigehaltenen Durchflugprofil unterqueren.

In Verbindung mit der ohnehin geringen Fahrgeschwindigkeit an der im Kurvenbereich gelegenen Brücke (max. 30 km/h) wird mit der Lenkung der Fledermaus-Flugbewegungen unter der Brücke hindurch die Kollisionsgefahr auf ein unerhebliches Maß reduziert, sodass der Erhaltungszustand der Population nicht mehr gefährdet wird.

6.3 Maßnahme M 1.2c – Monitoring der lokalen Fledermauspopulation

6.3.1 Beschreibung der Maßnahme

Die im Rahmen der FFH-Quartierbetreuung ohnehin erfassten Populationsdaten für das Quartier Nr. 12 "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath" sind für einen Zeitraum von mindestens 2 Jahren vor und während des Umleitungszeitraumes vorhabenbezogen auszuwerten. Sollte sich eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population abzeichnen, welche mit dem Vorhaben in Zusammenhang zu bringen ist und welche deutlich über die natürlichen Bestandsschwankungen bzw. über die Schwankungen in einer vergleichbaren Referenzkolonie hinausgeht, sind die Schadensbegrenzungsmaßnahmen M 1.2a und M 1.2b zu überprüfen und anzupassen.

6.3.2 Wirksamkeit der Maßnahme

Mit dem Monitoring wird die Entwicklung der Population der Wochenstubenkolonie beobachtet. Da sich die Population in einem sehr guten Erhaltungszustand mit einer stabilen Bestandsentwicklung und -struktur befindet, kann durch das Monitoring auf Trends reagiert werden, bevor der günstige Erhaltungszustand in Frage steht.

Alle Schadensbegrenzungsmaßnahmen wurden in einem Ortstermin mit dem zuständigen Fledermaus-Quartierbetreuer entwickelt und erörtert (vgl. Anhang, Niederschrift zum Ortstermin am 18.03.2022).

7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

In diesem Schritt ist gemäß Artikel 6 Absatz 3 der FFH-RL zu prüfen, ob sich aufgrund von Summationswirkungen mit weiteren Plänen und Projekten eine andere Einschätzung der ermittelten Auswirkungen des Ausbauvorhabens S 177 auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" ergibt und erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursacht werden.

Ausbau der Staatsstraße S 177 zwischen Meißen und Wilsdruff

Das zu beurteilende Straßenbauvorhaben ist Teil des Gesamtvorhabens "S 177 - Ausbau Meißen-Wilsdruff". Das Vorhaben ist in mehrere Bauabschnitte gegliedert.

Der Plossenaufstieg bildet den ersten umzusetzenden Teilabschnitt (Abschnitt 1.1). Das zeitliche Zusammenfallen der Baustrecke S 177 und der bauzeitlichen Umleitung ist gegeben. Das Vorhaben "Plossenaufstieg" liegt über 1,1 km entfernt vom FFH-Gebiet. Die Strecke besteht in der Ortslage Meißen bereits an gleicher Stelle und mit großen Böschungsmauern. Aufgrund der Entfernung von mindestens 1,1 km erfolgen keine Inanspruchnahme von Lebensräumen bzw. -stätten und keine Neuzerschneidung. Optische und akustische Störungen sind wegen der Entfernung, der bestehenden Vorbelastung (innerstädtische Lage) und der unveränderten Verkehrsbelastung nicht zu erwarten. Zusätzliche Beeinträchtigungen, die sich aus dem Zusammenwirken beider Planungen ergeben, sind nicht erkennbar.

An den Abschnitt 1.1 "Plossenaufstieg" anschließend wird der Ausbau der S 177 bis Riemsdorf geplant (Abschnitt 1.2). Eine zeitliche Überschneidung der Vorhaben "Örtliche Umleitungsstrecke Stadtauswärts" (im Zusammenhang mit Abschnitt 1.1) und dem Ausbau der S 177 im Abschnitt 1.2 ist prinzipiell nicht möglich, da ansonsten die örtliche Umleitung für die Anwohner von Meißen-Plossen nicht gewährleistet ist. Der Bauabschnitt 1.2 nimmt das FFH-Gebiet nicht direkt in Anspruch, sondern befindet sich in ca. 260 m Entfernung zum FFH-Gebiet. Zusätzliche Beeinträchtigungen, die sich aus den Auswirkungen beider Planungen ergeben, sind nicht erkennbar.

Planungen der Stadt Meißen

Nach Rücksprache mit dem Stadtplanungsamt der Stadt Meißen liegen keine geplanten Bebauungspläne innerhalb des FFH-Gebietes. Auch gibt es keine laufenden Straßenplanungen an dem im Verantwortungsbereich der Stadt Meißen liegenden Gemeindestraßennetz (STADT MEIßEN 16.05.2013, RAPIS 2022, STADT MEIßEN BETEILIGUNGSPORTAL 2022, UVP-VERBUND 2022).

Sonstige Planungen

Laut UVP-Beteiligungsportal (UVP-VERBUND 2022) hat die RATH Meißen GmbH beim Landkreis Meißen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur wesentlichen Änderung durch Kapazitätserhöhung der Vakuumformteileproduktion und die damit verbundene Umnutzung der Halle 4 sowie Ausweitung der bestehenden Produktion in den Hallen 3 und 5 am Standort Meißen beantragt. Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i. V. m. dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVPG) wurde für dieses Vorhaben entsprechend Nr. 2.6.2 (S) der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung durchgeführt.

Gemäß der standortbezogenen Vorprüfung sind mit der beantragten Kapazitätserhöhung nach den Kriterien der Anlagen 2 und 3 zum UVPG hinsichtlich der vorliegenden Antragsunterlagen keine erheblichen oder nachteiligen Umweltauswirkungen erkennbar. Auch sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete SAC 189 „Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden“ (Teilfläche 12, Quartier "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath") und SAC 171 „Triebischtäler“ sowie des SPA Gebietes „Linkselbische Bachtäler“ zu befürchten. Aus naturschutz- und umweltrechtlicher Sicht wurde daher keine Umweltverträglichkeitsprüfung gefordert. Diese Entscheidung des Landratsamtes Meißen zum Verzicht auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde am 19.06.2020 bekannt gegeben.

Aufgrund nicht vorhandener Beeinträchtigungen durch das vorgenannte Projekt sind auch kumulativ keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet zu erwarten.

Weitere Pläne und Projekte wurden nicht festgestellt.

8 Zusammenfassung

Die Verträglichkeitsprüfung für das FFH-(Fauna-Flora-Habitat)-Gebiet "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" (DE 4645-302) wird im Zuge des Bauvorhabens "S 177 Ausbau in Meißen, Abschnitt 1.1 Plossenaufstieg" für die bauzeitlich erforderliche Verkehrsumleitung erstellt. Für die Örtliche Umleitungsstrecke Stadteinwärts ist die Ertüchtigung des vorhandenen Buschbadweges / Polenzer Weges mit bestandsgleichem Deckentausch vorgesehen.

Die geplante "Örtliche Umleitungsstrecke Stadteinwärts" verläuft ca. 130 m südlich eines geschützten Fledermausquartiers, die vorhabenbedingten Ertüchtigungsarbeiten finden in etwa 350 m Entfernung zum Quartier statt. Aus diesem Grund bezieht sich die Verträglichkeitsprüfung auf diese bauzeitliche Umleitungsstrecke.

Das FFH-Gebiet besteht aus 21 nicht flächenhaften Fledermausquartieren und drei flächenhaften Vorkommen, zu denen die unbewaldeten Mittel- und Unterhänge des Cottaer Spitzberges sowie ein kleiner Teil des Kalkwerks Borna-Gersdorf gehören. Die bauzeitliche Umleitungsstrecke liegt ca. 130 m südlich der Teilfläche / Quartier 12 "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath" im Süden Meißens.

Zur Prognose möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch die geplante Umleitungsstrecke werden die Empfindlichkeiten der für das Gebiet genannten Lebensraumtypen (LRT) und Arten mit den für sie relevanten Wirkprozessen verknüpft. Der Wirkraum betrifft somit diese Teilfläche 12 des FFH-Gebietes, wobei die funktionalen Beziehungen auch außerhalb dieses Bereichs, insbesondere im Jagdhabitat an den bewaldeten Hängen des Triebischtales, betrachtet werden.

Es befinden sich folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL im detailliert zu untersuchenden Bereich:

- Wochenstubenquartier der **Kleinen Hufeisennase** im stillgelegten Werksteil der Fa. Rath einschließlich Jagdhabitat in den Hangwäldern des Triebischtales.

Als vorhabenspezifische Beeinträchtigungen der Art gemäß Anhang II der FFH-RL wurden die für die Dauer des Umleitungsbetriebes wegen der in diesem Zeitraum deutlich erhöhten Verkehrsmengen entstehenden Beunruhigungen durch optische Störungen (Licht) sowie die erhöhte Kollisionsgefahr im Jagdhabitat als relevante Wirkfaktoren ermittelt.

Weitere bau-, betriebs- und anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Die Auswirkungsprognose kommt zu folgendem Ergebnis:

Betriebsbedingter Wirkfaktor "Beunruhigungen durch optische Störungen (Licht)"

Die Art ist im Quartier recht störungsempfindlich. Eine ungestörte Zone mit einem Radius von 50 m um die Fortpflanzungsstätte ist von essenzieller Bedeutung für deren Funktion (RUNGE ET AL. 2010). Das Quartier befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes in ca. 350 m Entfernung zum Bauvorhaben bzw. in etwa 130 m Entfernung zur Umleitungsstrecke. Etwa 60 m westlich des Quartiers verläuft die S 83 im Triebischtal als Talstraße "Am Buschbad". Aufgrund der genannten Entfernungen und der Vorbelastungen besteht durch das Vorhaben nicht die Gefahr von erheblichen Beeinträchtigungen für das Quartier.

Im Jagdhabitat ist die Art wenig lärmempfindlich, zeigt jedoch eine hohe Empfindlichkeit bezüglich Licht (SMWA 2012). Vorhabenbedingt entstehen keine Veränderungen an der bestehenden Straßenbeleuchtung im Siedlungsraum, der Polenzer Weg in der als Jagdhabitat genutzten Waldpassage wird nicht beleuchtet. Für die Dauer des Umleitungsbetriebes ist jedoch eine Erhöhung der Verkehrsbelegung prognostiziert, wodurch die Gefahr besteht, dass die Art im Jagdhabitat durch die Lichteinwirkungen der Scheinwerfer gestört wird. Laut Verkehrsprognose finden allerdings 92 % des Verkehrs im Tagzeitraum (6.00-22.00 Uhr) statt, nur 8 % der Fahrzeugbewegungen erfolgen zwischen 22.00 und 6.00 Uhr mit 16 Kfz/h_{nachts}. In Anlehnung an die Prognosemethode der lärmbedingten Abnahme der Habitateignung (BMVBS 2010) ist für Verkehrsmengen <5.000 Kfz/24h bzw. <55 Kfz/h_{nachts} nicht vom Potenzial zur erheblichen Beeinträchtigung der Jagdhabitateignung auszugehen, zumal die erhöhten Lichtemissionen zeitlich auf die Dauer des Umleitungsbetriebes befristet sind. Eine Meinung des Jagdhabitates, eine Verschlechterung der Nahrungssituation und damit eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für die lokale Population der Art sind durch den Wirkfaktor nicht absehbar.

Betriebsbedingter Wirkfaktor "Kollisionsgefahr"

Die Art fliegt vergleichsweise langsam (ca. 12 km/h) und strukturgebunden sowie meist niedrig (in 0,5 - 4 m Höhe) über dem Boden bzw. in der Vegetation mit vielen Wendungen. Sie ist aufgrund dieser Flugweise hoch empfindlich hinsichtlich Kollisionen mit Fahrzeugen. Die Verkehrsbelastung während des Umleitungsbetriebes ist auf Kfz (kein Schwerverkehr) beschränkt und steigt durch den Umleitungsverkehr auf etwa das Dreifache (Planungsnullfall: 556 Kfz/24h, Planfall 1.812 Kfz/24h). Dadurch ist bei den Flugbewegungen vom bzw. zum Quartier sowie im als Jagdhabitat genutzten Waldbereich trotz der bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h mit einer kritischen Erhöhung des Kollisionsrisikos zu rechnen. Besonders gefährdet ist die Art an der Querung der Gehölzleitstruktur entlang der Triebisch im Bereich der Straßenbrücke kurz vor der Einmündung des Polenzer Weges in die S 83. Weiterhin können durch die deutlich erhöhte Verkehrsmenge vermehrte Kollisionsverluste im Zuge der Durchquerung der als Jagdhabitat genutzten Waldflächen – trotz der dort eher diffusen Flugbewegungen – den Erhaltungszustand der Art beeinträchtigen.

Um Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen zu verhindern werden Schadensbegrenzungsmaßnahmen festgelegt.

Für die Dauer des Umleitungsbetriebes ist mit Beginn der Waldpassage (ca. Bau-km 0+633) eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 20 km/h vorzunehmen. Die Umsetzung erfolgt durch eine entsprechende Beschilderung sowie durch den temporären Einbau von Fahrbahnschwellen. Die Fahrgeschwindigkeit der Kfz kann durch entsprechende Beschilderung in Verbindung mit den Fahrbahnschwellen innerhalb der Waldpassage wirksam auf 20 km/h reduziert werden. Durch diese verminderte Fahrgeschwindigkeit können fliegende Tiere dem Verkehr ausweichen. Damit wird die Kollisionsgefahr für die Art während der diffusen Flugbewegungen im Jagdhabitat auf ein Maß reduziert, welches nicht zu einer Gefährdung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Fledermauspopulation führt.

Um die Kollisionsgefahr für die Kleine Hufeisennase im Zuge der Straßenbrücke des Polenzer Weges über die Triebisch während der Transferflüge zwischen Quartier und Jagdhabitat entlang der Triebisch zu vermindern, muss das gesamte Geländer der Triebischbrücke auf beiden Seiten des Bauwerks mit fledermausdichtem Gewebe verkleidet werden. Die Verkleidung muss spaltlos an die Oberfläche der seitlichen Brückenkappen ansetzen und bis zur Oberkante der Geländer reichen. Weiterhin muss das Durchflugprofil unter der Triebischbrücke (lichte Höhe ca. 4,5 m / lichte Weite ca. 15 m) während des Umleitungszeitraumes von

Gehölz- und Staudenaufwuchs freigehalten werden (in Abstimmung mit der LTV). Wird das Durchflugprofil unter der Triebischbrücke von Bewuchs freigehalten, bietet dieses einen ausreichend großen Flugraum für die bodennah und strukturgebunden fliegende Art. Mit der engmaschigen Verkleidung der Brückengeländer werden die entlang der Triebisch fliegenden Tiere vom Überqueren der Brücke abgehalten, sodass zumindest keine tiefen Durchflüge im Straßenraum stattfinden können, sondern die Fledermäuse bevorzugt die Brücke im freigehaltenen Durchflugprofil unterqueren. In Verbindung mit der ohnehin geringen Fahrgeschwindigkeit an der im Kurvenbereich gelegenen Brücke (max. 30 km/h) wird mit der Lenkung der Fledermaus-Flugbewegungen unter der Brücke hindurch die Kollisionsgefahr auf ein unerhebliches Maß reduziert, sodass der Erhaltungszustand der Population nicht mehr gefährdet wird.

Die im Rahmen der FFH-Quartierbetreuung ohnehin erfassten Populationsdaten für das Quartier Nr. 12 "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath" sind für einen Zeitraum von mindestens 2 Jahren vor und während des Umleitungszeitraumes vorhabenbezogen auszuwerten. Sollte sich eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population abzeichnen, welche mit dem Vorhaben in Zusammenhang zu bringen ist und welche deutlich über die natürlichen Bestandsschwankungen bzw. über die Schwankungen in einer vergleichbaren Referenzkolonie hinausgeht, sind die Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu überprüfen und anzupassen. Mit dem Monitoring wird die Entwicklung der Population der Wochenstubenkolonie beobachtet. Da sich die Population in einem sehr guten Erhaltungszustand mit einer stabilen Bestandsentwicklung und -struktur befindet, kann durch das Monitoring auf Trends reagiert werden, bevor der günstige Erhaltungszustand in Frage steht.

Die Umleitungsstrecke befindet sich in minimal 130 m Entfernung zum Quartier, der Baubereich ist etwa 350 m vom Quartier entfernt. Mit dem bestandsgleichen Deckentausch werden keine zusätzlichen neuen Flächen beansprucht, auch Gehölzverluste sind nicht vorgesehen. Die funktionale Zusammengehörigkeit der Quartier- und Jagdhabitate des Gebietes ist nach wie vor gegeben. In weitere wichtige Strukturen für die regionale Kohärenz wie die Gehölzstrukturen am Siebeneichener Kirschberg - Goldgrund sowie die Verbindungslinien Querallee, Bockwener Allee und Bockwener Weg wird nicht eingegriffen.

Kumulative Beeinträchtigungen durch weitere Pläne und Projekte bestehen nicht.

Fazit:

Im Ergebnis der durchgeführten Verträglichkeitsprüfung sind unter Berücksichtigung von vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sowie seiner maßgeblichen Gebietsbestandteile durch die bauzeitliche Umleitungsstrecke "Örtliche Umleitungsstrecke Stadteinwärts" im Rahmen des Vorhabens "S 177 Ausbau in Meißen, Abschnitt 1.1 Plossenaufstieg" zu prognostizieren. Kumulative erhebliche Beeinträchtigungen durch weitere Pläne und Projekte bestehen nicht.

Die Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet Nr. 189 "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" ist gegeben.

9 Literatur und Quellen

BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2022:

Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info) mit Angaben zur Kleinen Hufeisennase unter
<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,0,1> Abfrage am 01.09.2022

BIEDERMANN, M. 1999:

Untersuchungen zur Habitatsituation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN, 1800) in Mitteldeutschland. – Diplomarbeit an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, FB Biologie. 113 S. In LPBR 2012: FFH-Managementplan für das SCI 189 - "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" DE 4645-302, Abschlussbericht, Januar 2012

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 1990, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 geändert worden ist

BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND STADTENTWICKLUNG 2010:

Leitfaden Fledermäuse und Straßenverkehr, Bestandserfassung – Wirkungsprognose – Vermeidung / Kompensation. Entwurf Januar 2010

BMVBW - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004a:

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau. Bonn

BMVBW - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004b:

Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. Bonn

FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006

IBH 2022 - INGENIEURBÜRO BONK + HERRMANN:

Lagepläne und textliche Erläuterungen zum Vorhaben "Örtliche Umleitungsstrecke Stadteinwärts" Stand 22.07.2022

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007:

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. F+E Vorhaben. Hannover, Filderstadt

LDS - LANDESDIREKTION SACHSEN 2012:

Grundschutzverordnung Sachsen für FFH-Gebiete vom 26. November 2012 (SABl. S. 1499) i. V. m. Verordnung der Landesdirektion Sachsen zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Separate Fledermausquartiere im Großraum Dresden" vom 17. Januar 2011

LPBR - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT UND DR. REICHHOFF 2012:

FFH-Managementplan für das SCI 189 - "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden " DE 4645-302, Abschlussbericht, Januar 2012

MOTTE, G. & LIBOIS, R. 2002.

Conservation of the lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800) (Mammalia: Chiroptera) in Belgium. A case study of feeding habitat require-

ment. Belg. J. Zool. 132: 49-65: In LPBR 2012: FFH-Managementplan für das SCI 189 - "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" DE 4645-302, Abschlussbericht, Januar 2012

RAPIS UMWELT - RAUMPLANUNGSINFORMATIONSSYSTEM 2022:

Genehmigte und im Entwurf befindliche Bebauungspläne im Gemeindegebiet Klipphausen bzw. im Stadtgebiet Meißen / Dresden das FFH-Gebiet betreffend, Internet-Abfrage unter <http://93.159.118.17/RAPIS/umwelt/>, abgefragt am 01.09.2022

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. 2010:

Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg.

SMWA (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR) 2012:

Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden

STADT MEIßEN, BAUAMT, Hr. Herr 16.05.2013:

Planungen im Stadtgebiet FFH-Gebiete betreffend

STADT MEIßEN BETEILIGUNGSPORTAL 2022:

Abgeschlossene und in der Beteiligung befindliche Planungen im Stadtgebiet unter <https://buergerbeteiligung.sachsen.de/portal/stadt-meissen/beteiligung/themen?index=30&status=AKTUELLE&status=BEENDETE>, Abfrage am 01.09.2022

UVP-VERBUND 2022:

Beteiligungportal für Umweltverträglichkeitsprüfungen des Bundes unter <https://www.uvp-portal.de/>, Abfrage am 01.09.2022

Anhang

Niederschrift zur Ortsbegehung 18.03.2022

Niederschrift

Vorhaben: S 177 Ausbau Meißen - Wilsdruff,
1. Abschnitt Plossenaufstieg

Ort: Meißen, Umleitungsstrecke Polenzweg

Datum: 18.03.2022

Teilnehmer: Herr Dr. Zöphel, (ehrenamtlicher) Fledermaus-Quartierbetreuer Meißen-Rath
Frau Preuss, LASuV Ref. Planung
Herr Miersch, LASuV Ref. Umweltschutz
Herr Funke, LASuV Ref. Bauwerksplanung
Frau Gude, Haß Landschaftsarchitekten

Anlass:

Abstimmung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Population der Kleinen Hufeisennase des Quartiers Meißen-Rath

Ausgangslage:

Im Zuge des Bauvorhabens "S 177 Meißen - Wilsdruff 1. Abschnitt Plossenaufstieg" wird für die Dauer der Bauzeit (ca. 2,5 Jahre) ein differenziertes Umleitungskonzept notwendig. Neben der bauzeitlichen Umleitung am Siebeneichener Schlossberg in Meißen für Rettungsfahrzeuge und Bus (ebenfalls in unmittelbarer Nähe zum FM-Quartier im Siebeneichener Schloss) sind mehrstufige Umleitungslösungen (großräumig über Bundesstraßen, mittelräumig über die abzweigenden Kreisstraßen zwischen Wilsdruff und Meißen) vorgesehen. Für die Anwohner der stadtnahen Wohngebiete des Plossens selbst sind lokale Umleitungsstrecken im Einrichtungsverkehr zum einen stadteinwärts über Polenz / Polenzweg und zum anderen stadtauswärts über den Lerchaweg geplant.

Bauliche Veränderungen an der Umleitungsstrecke Polenzweg sind nicht beabsichtigt, es wird an schadhafte Abschnitten lediglich eine Deckenerneuerung stattfinden. Die für die Dauer der Bauzeit prognostizierte Verkehrsbelegung auf dem Polenzweg liegt bei 1.810 Kfz/24h und umfasst ausschließlich PKW / Motorräder (keine LKW). Die derzeitige Verkehrsbelastung beträgt etwa 560 Kfz/24h.

Problemstellung:

Etwa 130 m nördlich der Brücke im Zuge des Polenzweges über die Triebisch befindet sich das bedeutende Fledermausquartier "stillgelegter Werksteil der Fa. Rath", welches als Teilfläche / Quartier Nr. 12 dem FFH-Gebiet Nr. 189 "Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden" zugehörig ist. Mittlerweile liegt der Bestand der Kleinen Hufeisennase in diesem Quartier bei ca. 100 Alttieren (Stand 2021). Die in den letzten Jahren stetig wachsende Anzahl der Individuen zeigt die günstigen Bedingungen im Quartier und dessen Umfeld und macht diese Population zugleich zum größten Wochenstubenquartier der Kleinen Hufeisennase in der Region Triebischtal / Freiburger Mulde. Die umliegenden Laubwälder an den Hängen des Triebischtales stellen insbesondere im Nahbereich um das Quartier (Radius ca. 4 km) wichtige Jagdhabitats für die Fledermäuse dar.

Über genaue Flugwege der Fledermäuse ist nichts bekannt. Sicher ist, dass die Tiere aus dem Quartier in der Nähe des Schornsteins in Richtung Triebisch ausfliegen (Untersuchungen Herr Frank, Chiroplan). Danach fliegt ein Teil der Fledermäuse vermutlich direkt in die Hangwälder, während ein anderer Teil die gewässerbegleitenden Gehölz- und Vegetationsstrukturen entlang der Triebisch als Leitstruktur nutzt und erst weiter südlich in die Jagdhabitats gelangt. Die Kleine Hufeisennase fliegt vergleichsweise langsam (ca. 12 km/h) und strukturgebunden sowie meist niedrig (in 0,5 - 4 m Höhe) über dem Boden bzw. in der Vegetation mit vielen Wendungen. Sie ist aufgrund dieser Flugweise hoch empfindlich hinsichtlich Kollisionen mit Fahrzeugen.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben wird die deutliche Erhöhung der Verkehrsbelegung (etwa Verdreifachung) auf dem Polenzweg trotz einer zumindest in der Siedlungslage bestehenden Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h und dem Ausschluss von LKW-Verkehr im allgemeinen als kritisch hinsichtlich der Gefährdung der Fledermausart eingestuft. Insbesondere die Straßenüberführung des Polenzweges über die Triebisch (Brücke) besitzt aufgrund der Querung einer Leitstruktur ein hohes Konfliktpotenzial bei einer Verkehrserhöhung. Die Anfälligkeit der Population gegenüber Verkehrsverlusten einzelner Individuen ist wegen der grundsätzlich geringen Reproduktionsrate der Art sehr hoch.

Ergebnis:

1. Die lichte Höhe unter der Brücke beträgt ca. 4,5 m bei einer lichten Weite von ca. 15 m. Dies bietet den Fledermäusen genügend Raum zum Unterfliegen der Brücke. Um die entlang der Triebisch fliegenden Fledermäuse soweit als möglich zu einer Unterquerung der Straße zu bewegen, sollte die Vegetation unmittelbar ober- und unterhalb der Brücke wie im derzeitigen Zustand möglichst niedrig gehalten werden.
2. Die Errichtung von höheren Sperrzäunen (3-4 m) seitlich entlang der Brückengeländer zur Vermeidung des Einfluges von Fledermäusen in den Verkehrsraum der Brücke ist nach Einschätzung des ehrenamtlichen Fledermausquartier-Betreuers nicht erforderlich. Die Sperrzäune im Zuge der Brücke würden ggf. nicht nur zum Überfliegen, sondern auch zum seitlichen Umfliegen führen, woraufhin die Tiere dann wiederum die Straße im Verkehrsraum queren würden.
3. Realisierbar und ausreichend ist eine engmaschige Verkleidung der Brückengeländer zwischen Geländer-Oberkante und Brückenkappe (bis zum Beton), um zumindest tiefe Durchflüge in diesem Bereich auszuschließen.
4. Als besondere Konfliktbereiche gelten neben der genannten Brücke über die Triebisch auch Straßenabschnitte im Wald, wo sich steil ansteigende Hangbereiche unmittelbar an die Straße anschließen und dort besonders niedrige Flughöhen erwarten lassen. Das Kollisionsrisiko für die Kleine Hufeisennase besteht nach Auffassung des Fachmanns auch bei geringen Verkehrsgeschwindigkeiten (Tempo 30) insbesondere in den Verkehrs-Stoßzeiten sowohl bei der Querung der Leitstruktur an der Triebisch als auch bei den eher diffusen Flugbewegungen im Jagdhabitat der Hangwälder beidseits des Polenzweges. Eine weitere Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 20 km/h auf dem Streckenabschnitt zwischen Beginn der Waldpassage hinter Polenz bis zur Einmündung in die S 83 durch entsprechende Beschilderung in Verbindung mit dem Einsatz von aufschraubbaren Fahrbahnschwellen vor besonderen Konfliktbereichen wird als zielführend zur Verhinderung erheblicher Beeinträchtigungen der Fledermaus-Population eingeschätzt.
5. Die genannte Geschwindigkeitsabsenkung ist wegen fehlender Flugbewegungen während der Winterruhe der Kleinen Hufeisennase von Oktober bis März nicht notwendig, zumindest die Fahrbahnschwellen könnten in diesem Zeitraum (auch zur Sicherstellung des Winterdienstes) entfernt werden.

aufgestellt:



Stephanie Gude, Dipl.-Ing.

Einsprüche sind innerhalb von 5 Werktagen nach Verteilung beim Verfasser anzumelden, ansonsten wird vom Einverständnis zum Inhalt der Niederschrift ausgegangen.

Verteiler: Teilnehmer (E-Mail)