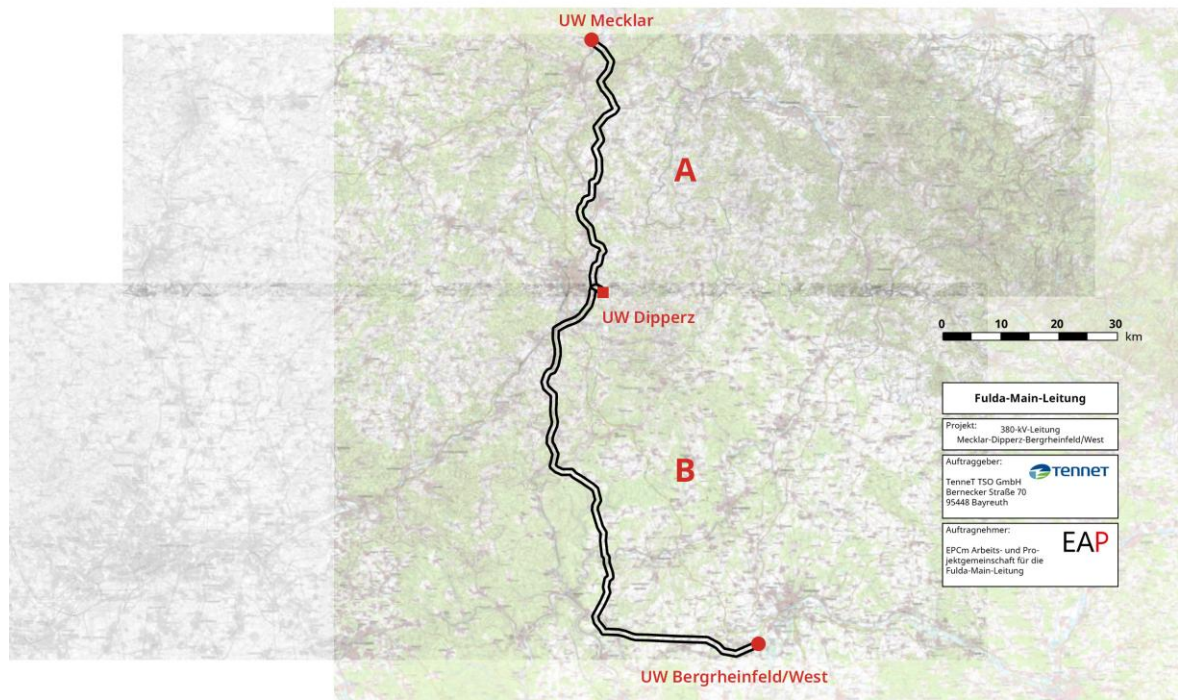


Unterlagen nach § 21 NABEG:

Unterlage 11 – Fachbeitrag

Denkmalpflege



BBPIG Vorhaben 17
Mecklar – Dipperz – Berggrheinfeld West
Abschnitt B Dipperz – Berggrheinfeld West

Fulda-Main-Leitung der TenneT

Vertraulichkeitsstufe C1: Öffentliche Information

Festgestellt nach § 24 NABEG

Bonn, den

Status

Ver- sion	Datum	Status	Erläuterungen	Erstellt	Geprüft	Freigege- ben
1-0	19.06.26	Zur Genehmigung		jsch	cgen	pill

Inhalt

1.	Inhalt und Zweck des Dokuments	5
2.	Rechtlicher und fachlicher Rahmen	5
2.1.	Allgemeine Rechtsgrundlage	5
2.1.1.	Hessen	5
2.1.2.	Bayern	6
2.2.	Fachliche Rahmenbedingungen	7
2.2.1.	Hessen	7
2.2.2.	Bayern	8
3.	Datengrundlagen	9
4.	Methodik	12
4.1.	Erstellung der Plandaten	12
4.1.1.	Fundstellenpolygone	12
4.1.2.	Datenmodell Archäologie	16
4.2.	Fundstellenermittlung	22
4.2.1.	Bodendenkmäler	22
4.2.2.	Baudenkmäler	25
5.	Datenauswertung	26
5.1.	Beschreibung des Untersuchungsraumes	26
5.2.	Auswertung der Archiv- und Fernerkundungsdaten	27
5.2.1.	Hessen	27
5.2.2.	Bayern	29
5.3.	Auswertung der nicht-invasiven archäologischen Prospektionen	30
5.3.1.	Prospektionsfläche 1 - Geländebegehung Eichenzell	30
5.3.2.	Prospektionsfläche 2 – Geomagnetische Prospektion Eichenzell	31
5.3.3.	Prospektionsfläche 3 - Geländebegehung Sterbfritz	31

5.4.	Auswertung der archäologischen Begleitung der Baugrunduntersuchungen (BGU)	32
5.5.	Auswertung Baudenkmäler mit erheblicher Fernwirkung	33
5.5.1.	Hessen	33
5.5.2.	Bayern	35
6.	Konfliktbestimmung und -bewältigung	35
6.1.	Vorbemerkung	35
6.2.	Hessen	36
6.2.1.	Substanzielle Konflikte	36
6.2.2.	Visuelle Konflikte	48
6.3.	Bayern	49
6.3.1.	Substanzielle Konflikte	49
6.3.2.	Visuelle Konflikte	75
7.	Fazit	75
7.1.	Hessen	75
7.2.	Bayern	76
7.3.	Gesamtfazit	77
	Literaturverzeichnis	79

Abbildungen

Abbildung 1:	Handschriftliche Einzeichnung von Fundstellen	13
Abbildung 2:	Epocheneinteilung nach LfDH (hessenArchäologie 2016, 10)	21
Abbildung 3:	Anzahl der Fundstellen nach Fundstellentyp in Hessen	28
Abbildung 4:	Fundstellen nach Fundstellentyp in Bayern	29

Tabellen

Tabelle 1:	Tabellarische Auflistung der verwendeten Datengrundlagen inklusive Beschreibung	9
Tabelle 2:	Attributtabelle Datenmodell	16
Tabelle 3:	Konfliktpotentiale im Fachdatenmodell	19
Tabelle 4:	Archäologisch begleitete Baugrunduntersuchungen	32
Tabelle 5:	Kulturdenkmäler mit erheblicher Fernwirkung in Wirkzone III in Hessen	33
Tabelle 6:	Besonders landschaftsprägende Denkmäler in Wirkzone III in Bayern	35

Tabelle 7:	Konflikte mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalfachlichen Genehmigung	43
Tabelle 8:	Konflikte mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalfachlichen Erlaubnis	64

Anhang

Anhang I:	Fundstellenliste
Anhang II:	Sichtanalysen

1. Inhalt und Zweck des Dokuments

Das vorliegende Dokument bildet die finale Analyse der Konflikte zwischen der aktuellen Trassierungsplanung und bestehenden (Kultur-) Denkmälern im Planungsgebiet des Abschnittes B der Fulda-Main-Leitung ab.

Das Dokument wurde auf Basis der diesem Antrag zugrunde liegenden technischen Planung erarbeitet. Die Plandaten enthalten neben den Maststandorten und Erdkabelverläufen Eingriffsflächen im Bereich der Kabelübergangsanlagen (KÜA), Provisorien und Stellflächen für Schutzgerüste, Anker- und Windenplätze sowie Zuwegungen.

Das Dokument legt zunächst den rechtlichen Rahmen der Konfliktpotentialbewertung dar, führt anschließend die verwendeten Datengrundlagen und die angewandte Methodik auf und leitet über die Auswertung der vorhandenen Daten schließlich zur Konfliktanalyse und -bewältigung über.

2. Rechtlicher und fachlicher Rahmen

2.1. Allgemeine Rechtsgrundlage

2.1.1. Hessen

Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden (§ 1 Abs. 1 HDSchG).

Als Kulturdenkmäler sind dem HDSchG nach bewegliche und unbewegliche Sachen, Sachgesamtheiten und Sachteile einschließlich Grünanlagen anzusehen, an deren Erhalt aus künstlerischen, wissenschaftlichen, technischen, geschichtlichen oder städtebaulichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht (§ 2 HDSchG). Ihr Schutz erstreckt sich zudem auch auf bislang unbekannte Bodendenkmäler (§ 21 HDSchG).

Zur Erfüllung der Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege stehen bestimmte Handlungen wie die Zerstörung oder Beseitigung eines Kulturdenkmals oder die Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Anlagen in der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals unter dem Genehmigungsvorbehalt des § 18 HDSchG. Mit diesen Vorschriften erfüllt Deutschland u. a. seine internationalen Verpflichtungen aus der Konvention von Malta (Valletta 16.01.1992), die das Europäische Übereinkommen zum Schutz des Archäologischen Erbes beinhaltet.

Von einem Genehmigungsfordernis wird vorsorglich dann ausgegangen, wenn die Prüfung in den Konfliktzonen (siehe Kapitel 6) die Erforderlichkeit von Maßnahmen ergibt.

Die Genehmigung für solche Maßnahmen ist u. a. zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen, wenn und soweit ihre Ablehnung der Eigentümerin oder dem Eigentümer wirtschaftlich unzumutbar wäre oder wenn überwiegende öffentliche Interessen dies verlangen (§ 18 Abs. 3 HDSchG). Im Falle von Gesamtanlagen besteht ein Genehmigungsanspruch, wenn die Maßnahme Substanz oder Wirkung nur unerheblich oder nur vorübergehend beeinträchtigt oder das öffentliche Interesse an der beabsichtigten Maßnahme entgegenstehenden Gründen des Denkmalschutzes überwiegt (§ 18 Abs. 4 HDSchG).

Da die Prüfung der Konfliktzonen (siehe Kapitel 6) unter Berücksichtigung von Maßnahmen zeigt, dass Gründe des Denkmalschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die denkmalrechtliche Genehmigung – soweit diese erforderlich ist – für das Vorhaben zu erteilen.

Da die Planfeststellung gem. § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG u. a. auch die denkmalrechtliche Genehmigung einschließt, sind die Voraussetzungen hierfür im Antrag auf Planfeststellung aufzuzeigen. Dabei ist im Hinblick auf die Beeinträchtigung von Belangen des Denkmalschutzes zu berücksichtigen, dass das geplante Leitungsvorhaben im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (§ 1 Abs. 2 NABEG) und die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs gesetzlich festgestellt sind (§ 1 Abs. 1 BBPlG).

2.1.2. Bayern

Das bayerische Denkmalschutzgesetz definiert Denkmäler als Sachen vergangener Zeiten, an denen die Allgemeinheit aufgrund geschichtlicher, künstlerischer, städtebaulicher, wissenschaftlicher oder volkskundlicher Bedeutung ein Interesse hat (Art. 1 Abs. 1 BayDSchG). Dabei unterscheidet es grundlegend zwischen Bau- und Bodendenkmälern. Baudenkmäler sind als bauliche Anlagen vergangener Zeit definiert und umfassen sowohl vollständige als auch in Teilen erhaltene Bauten sowie Gartenanlagen (Art. 1 Abs. 2 BayDSchG). Gruppen von Bauten können als Ensemble ebenfalls ein Denkmal darstellen (Art. 1 Abs. 3 BayDSchG). Bei Bodendenkmälern handelt es sich hingegen um bewegliche und unbewegliche Sachen, die im Boden erhalten wurden, was auch menschliche, tierische und sonstige organische Überreste umfasst (Art. 1 Abs. 4 BayDSchG).

Um die Erhaltung von Bau- und Bodendenkmälern zu gewährleisten, schreibt das BayDSchG verschiedene Mittel vor:

Maßnahmen an Baudenkmälern, die diese schädigen, können grundsätzlich untersagt werden (Art. 4 Abs. 4 BayDSchG) und bedürfen daher einer Erlaubnis, wenn durch sie das Denkmal beseitigt oder verändert würde (Art. 6 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG). Erlaubnispflichtig sind auch Baumaßnahmen in der Nähe von Baudenkmälern, wenn durch sie der Bestand oder das Erscheinungsbild des Denkmals verändert würde (Art. 6 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG). Bei Baudenkmälern, deren Wert lediglich mit dem Erscheinungsbild begründet ist, und bei Ensembles sind Maßnahmen lediglich dann erlaubnispflichtig, wenn sie dieses Erscheinungsbild visuell beeinträchtigen (Art. 6 Abs. 1 Satz 3-4 BayDSchG). Keine Erlaubnis erfordern Maßnahmen an und in Baudenkmälern, wenn es sich um temporäre Bauten handelt, die eine visuelle Beeinträchtigung für bis zu drei Monate darstellen, (Art. 6 Abs. 3 Nr. 1b)

BayDSchG). Der Rückbau von Bauwerken, die 3 m von einem Denkmal entfernt sind, erfordert ebenfalls keine Erlaubnis (Art. 6 Abs. 3 Nr. 4 BayDSchG).

Sowohl bekannte als auch vermutete Bodendenkmäler werden durch das BayDSchG geschützt, indem Erdarbeiten auf Grundstücken mit Bodendenkmälern der Erlaubnis bedürfen (Art. 7 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG). Es gibt auch vor, dass der Verursacher solcher Bodeneingriffe die vorherige wissenschaftliche Untersuchung zu tragen hat (Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG), und zeigt damit auf, dass Erdarbeiten, so sie nicht zu vermeiden sind, durch archäologische Maßnahmen ermöglicht werden können. Weiterhin sind Bodendenkmäler, die obertägig sichtbar sind und somit eine visuelle Wirkung haben, insofern geschützt, als dass Maßnahmen in der Nähe des Denkmals einer Erlaubnis bedürfen, wenn sie sich auf das Erscheinungsbild auswirken (Art. 7 Abs. 5 Satz 1 BayDSchG).

Von einer Erlaubniserfordernis wird vorsorglich dann ausgegangen, wenn die Prüfung in den Konfliktzonen (siehe Kapitel 6.2.1.3) die Erforderlichkeit von Maßnahmen ergibt. Laut Denkmalschutzgesetz ist die Erlaubnis zu verwehren, wenn aus Gründen des Denkmalschutzes der Zustand eines Baudenkmals (Art. 6 Abs. 4 Satz 1 BayDSchG) oder sein Erscheinungsbild (Art. 6 Abs. 4 Satz 2 BayDSchG) nicht zu verändern sind oder wenn es der Schutz eines Bodendenkmals erfordert (Art. 7 Abs. 1 Satz 3 BayDSchG).

Da die Planfeststellung gem. § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG u. a. auch die denkmalrechtliche Erlaubnis einschließt, sind die Voraussetzungen hierfür im Antrag auf Planfeststellung aufzuzeigen. Dabei ist im Hinblick auf die Beeinträchtigung von Belangen des Denkmalschutzes zu berücksichtigen, dass das geplante Leitungsvorhaben im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (§ 1 Abs. 2 NABEG) und die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs gesetzlich festgestellt sind (§ 1 Abs. 1 BBPlG).

2.2. Fachliche Rahmenbedingungen

2.2.1. Hessen

Um den genannten Rechtsvorgaben im durch Hessen verlaufenden Trassenabschnitt Rechnung zu tragen, wurde eine fachliche Vorprüfung der im Trassenverlauf befindlichen Kulturdenkmäler mit Blick auf deren mögliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben durchgeführt und das Ergebnis dieser Prüfung im Rahmen eines Fachbeitrages dargelegt. Als Untersuchungsraum wurde ein Korridor zu je 2.000 m beiderseits der Trassenachse festgelegt. Dieser umfasst sowohl Bau- als auch Bodendenkmäler, die zwar als Kulturdenkmäler den gleichen Schutz genießen, an die Konfliktanalyse jedoch grundsätzlich unterschiedliche Anforderungen stellen und daher im Folgenden meist getrennt betrachtet werden. Daher wird in dieser Unterlage sprachlich zwischen Boden- und Baudenkmälern differenziert, die aber stets Kulturdenkmäler im Sinne des § 2 HDSchG sind. Der Untersuchungsraum berücksichtigt somit die möglichen visuellen Fernwirkungen in den Wirkzonen I und II (siehe dazu Nohl, W. (1993), S. 46) auf Baudenkmäler sowie die Ausdehnungen von randlich liegenden Bodendenkmälern in den eigentlichen Trassenbereich hinein. Dabei ist zu beachten, dass die Wirkreichweite von bis zu 2.000 m primär auf den Umgebungsschutz nach § 18 Abs. 2 HDSchG

(„Erscheinungsbild“ eines Kulturdenkmals) abzielt. Eine Empfindlichkeit von Denkmälern ist in solchen Entfernungen i. d. R. nur bei Denkmälern gegeben, die ihrerseits ebenfalls eine hohe visuelle Reichweite besitzen und mithin ein weithin wahrnehmbares Erscheinungsbild aufweisen. Nachfolgend wird erläutert, welche Untersuchungsmethoden angewendet werden, um die Betroffenheit von Kulturdenkmälern durch das Vorhaben bestimmen zu können.

Die Methodik dieses Fachbeitrags orientiert sich an den fachüblichen Anforderungen an Beiträge zur Bewertung möglicher Beeinträchtigungen von Denkmälern, die in Hessen u. a. in den Richtlinien Archäologie des Landesamts für Denkmalpflege festgelegt sind:

- Einsicht der Ortsakten in den zuständigen Dienststellen der Abteilung hessenArchäologie am Landesamt für Denkmalpflege Hessen
- Auswertung der Satellitenbilder, der Digitalen Geländemodelle (DGM) sowie der Luftbilder
- Auswertung historischer Kartenwerke, Archive und Quellen
- Auswertung des Landesgeschichtlichen Informationssystems Hessen (LAGIS)
- Auswertung der Flurnamen

Die genannten Methoden dienen der Bestandserfassung bekannter Bodendenkmäler und Denkmalverdachtsflächen. Bezüglich der Baudenkmäler im Untersuchungsraum ergeben sich sachgemäß andere Vorgehensweisen:

Wie eingangs erläutert, zielt die im Untersuchungsraum zugrunde gelegte Wirkreichweite von 2.000 m auf den Umgebungsschutz bestehender Kulturdenkmäler mit besonderer räumlicher Wirkung ab. Um diesem Rechnung tragen zu können, wurden nach Abstimmung mit der Fachbehörde (Bau- und Kunstdenkmalpflege/LfDH) die aktuell noch in Bearbeitung befindlichen Denkmalpflege-Fachbeiträge zu den Regionalplänen Nord- und Südhessen und daraus die bereits vollständigen Karten und Listen (LfDH Raumwirksame Denkmäler Nordhessen, LfDH Raumwirksame Denkmäler Südhessen) als Grundlage zur Bewertung der Kulturdenkmäler eingesetzt. Darüber hinaus musste für die Erfassung etwaiger visueller Konflikte der Untersuchungsraum auf 10.000 m beiderseits der Trassenachse ausgeweitet werden, um auch geschützte An- oder Aussichten zu erfassen, die über diesen Rahmen hinausgehen (Wirkzone III nach Nohl, W. (1993), S. 46). Dieser erweiterte Untersuchungsraum ist vollständig durch die Fachbeiträge zum Regionalplan Nord- bzw. Südhessen abgedeckt, sodass eine weitere Datenabfrage nicht erforderlich ist.

2.2.2. Bayern

Um auch die Vorgaben des bayerischen Denkmalschutzgesetzes entsprechend berücksichtigen zu können, erfolgte die fachliche Vorprüfung der im Trassenverlauf befindlichen Kulturdenkmäler auf eine mögliche Beeinträchtigung mit geringfügigen Anpassungen analog zur Vorgehensweise in Hessen.

Als Untersuchungsraum wurde der Korridor zu je 2.000 m beiderseits der Trassenachse beibehalten und in diesem wurden sowohl Baudenkmäler als auch Bodendenkmäler untersucht (Art 1 Abs. 2-4 BayDSchG). Einerseits deckt die Wirkreichweite von bis zu 2.000 m die unmittelbare, substanzielle

Beeinträchtigung der Bodendenkmäler (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG) und Baudenkmäler (Art. 6 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG) ab, auch bei Denkmälern, deren Ausdehnung trotz Randlage in den eigentlichen Trassenbereich hinein reicht. Andererseits zielt der Untersuchungsraum auf die mögliche visuelle Beeinträchtigung in Wirkzonen I und II (Nohl, W. (1993), S. 46) des Erscheinungsbildes der Bodendenkmäler (Art. 7 Abs. 5 BayDSchG) und Baudenkmäler (Art. 6 Abs. 1 Satz 2-4 BayDSchG) ab. Eine Empfindlichkeit von Denkmälern ist in solchen Entfernungen i. d. R. nur bei Denkmälern gegeben, die ihrerseits ebenfalls eine hohe visuelle Reichweite besitzen und mithin ein weithin wahrnehmbares Erscheinungsbild aufweisen.

Die Methodik des Fachbeitrags folgt den oben vorgestellten, fachüblichen Anforderungen. Abweichungen ergeben sich vornehmlich aufgrund der Unterschiede in den zur Verfügung stehenden Datengrundlagen:

- Auswertung der Satellitenbilder, der Digitalen Geländemodelle (DGM) sowie der Luftbilder
- Auswertung historischer Kartenwerke, Archive und Quellen
- Auswertung der Flurnamen

Die genannten Methoden dienen der Bestandserfassung bekannter Bodendenkmäler und Denkmalverdachtsflächen.

Wie oben geschildert, stellt der Untersuchungsraum von 2.000 m vornehmlich fest, ob eine unmittelbare substanzielle Beeinträchtigung eines Bau- oder Bodendenkmals durch die Trassenplanung vorliegt. Um auch die visuelle Beeinträchtigung derjenigen Bau- und Bodendenkmäler mit visueller Fernwirkung bewerten zu können, muss der Untersuchungsraum in Bezug auf diese Daten auf 10.000 m beiderseits der Trassenachse ausgeweitet werden, um auch Wirkzone III (Nohl, W. (1993), S. 46) abdecken zu können.

3. Datengrundlagen

Die im Rahmen der Unterlagenerstellung verwendeten Fachdaten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Tabellarische Auflistung der verwendeten Datengrundlagen inklusive Beschreibung

Datengrundlage	Beschreibung
Trassierungsplanung	Die Daten werden insbesondere im Hinblick auf Bodeneingriffe im Bereich von Bodendenkmälern sowie mögliche visuelle Einschränkungen von Baudenkmälern bei obertägigem Leitungsverlauf geprüft. Die Prüfung erfolgte anhand der diesem Antrag zugrunde liegenden technischen Planung.
Baudenkmäler, Umgebungsschutzbereiche von Baudenkmälern und sonstigen Kulturdenkmälern, archäologisch bedeutsame Landschaften	Die Daten liegen als Polygon-, Linien- und Punktlayer beim LfDH und wurden ARCADIS zur Verfügung gestellt; am 28.01.2026 erfolgte die jüngste Überprüfung auf Datenaktualität. Sie dienen einerseits der Feststellung von substanziellen Konflikten, sodass eine unmittelbare Beeinträchtigung eines Baudenkmals durch

Datengrundlage	Beschreibung
sowie Kulturdenkmäler in Form von Wasser- und Grünflächen in Hessen	den Trassenbau vermieden werden kann. Andererseits bilden sie die Grundlage für die Überprüfung von Sichtbeziehungen und Beeinträchtigungen geschützter Ansichten von Baudenkmalern durch technische Anlagen der Freileitung. Anhand der zusätzlichen Datengrundlagen „Karte und Liste „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Nordhessen/Südhessen“ wurden aus dem Gesamtbestand die dafür relevanten Baudenkmäler identifiziert.
Karte und Liste „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Nordhessen“ (LfDH 2021 & 2022)	Durch das LfDH wurde die „Studie für den Fachbeitrag der Denkmalpflege zum Regionalplan Nordhessen“ (Entwurfsstand: 31.07.2020) als Vorabzug zur Verfügung gestellt. Diese beinhaltet eine Karte (Stand: 11.11.2022) und Liste (Stand: 15.10.2021) aller Baudenkmäler in Nordhessen, die von der Fachbehörde als visuell prägend eingestuft werden und bei denen folglich eine visuelle Beeinträchtigung durch den Bau der Freileitung möglich ist.
Karte und Liste „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Südhesen“ (LfDH 2023)	Durch das LfDH wurden eine Karte (Stand: 20.12.2023) und Liste (Stand: 20.12.2023) aller Baudenkmäler in Südhesen als Vorabzug zur Verfügung gestellt, die von der Fachbehörde als visuell prägend eingestuft werden und bei denen folglich eine visuelle Beeinträchtigung durch den Bau der Freileitung möglich ist.
Daten der hessenArchäologie zu den bekannten Bodendenkmälern und Bodendenkmalverdachtsflächen	Die Daten zu Bodendenkmälern liegen bei der Denkmalfachbehörde als Punktdatensätze vor. Diese werden zur Einschätzung des Konfliktpotentials sowie zur Ermittlung von Flächenpolygonen durch Eigenrecherche in den zugehörigen physischen Archivdaten der Denkmalbehörde ergänzt. Die Daten liegen als Punktlayer beim LfDH vor und wurden durch ARCADIS zur Verfügung gestellt; am 28.01.2026 erfolgte die jüngste Überprüfung auf Datenaktualität.
Baudenkmäler, Bodendenkmäler und Ensembles sowie besonders landschaftsprägende Denkmäler in Bayern	Die Daten wurden ARCADIS als Polygonlayer zur Verfügung gestellt und sind zusätzlich über das Geoportal Bayern als WMS frei abrufbar; am 28.01.2026 erfolgte die jüngste Überprüfung auf Datenaktualität. Die Objekte stellen die im Bayerischen Denkmal-Atlas kartierten, nach Art. 2 BayDSchG in die Denkmalliste eingetragenen Denkmäler dar und enthalten alle Informationen des Fachinformationssystems des BLfD, also eine eindeutige Denkmalnummer, eine Beschreibung und Datierung. Sie dienen einerseits der Feststellung von substanziellen Konflikten, sodass eine unmittelbare Beeinträchtigung eines Baudenkmals durch den Trassenbau vermieden werden kann. Andererseits bilden sie die Grundlage für die Überprüfung von Sichtbeziehungen und visueller Beeinträchtigungen besonders landschaftsprägender Baudenkmäler durch technische Anlagen der Freileitung.
Vermutungsflächen für Bodendenkmäler in Bayern	Auf Basis der Trassierungsplanung wurden durch das BLfD Vermutungsflächen ausgewiesen und als Geodaten in Form von Polygonen übermittelt. Die Ausweisung erfolgte am 24.11.2025 – am 02.02.2026

Datengrundlage	Beschreibung
	wurde nach Änderungen am Trassenverlauf nochmals dieser Stand als gültig bestätigt. Die Vermutungsflächen dienen der Feststellung substanzieller Konflikte und sie ergänzen darin die im Bayerischen Denkmal-Atlas kartierten Bodendenkmäler.
Landesgeschichtliches Informationssystem Hessen (LAGIS)	Aus dem LAGIS können keine Datensätze für den Trassenverlauf exportiert werden. Es erfolgte daher eine spezifische Archivrecherche in den Online-Datensätzen anhand der betroffenen Ortsgemarkungen. Die Aktualität der im LAGIS zur Verfügung stehenden Datensätze liegt zwischen 2004 und 2025. Die Recherchen erfolgten zwischen dem 17.01.2025 und 10.09.2025.
Fernerkundungsdaten (Luftbilder/ Orthophotos sowie Laserscandaten (DGM))	Die aktuellen Luftbild- und LiDAR-Daten (DGM1) der HVBG und des LDBV wurden genutzt, um Verdachtsflächen zu identifizieren. Bei den verwendeten Befliegungsjahrgängen (Hessen: Orthofotos: 2022, LiDAR Daten: 2021, Bayern: Orthofotos 2023, LiDAR 2022-2024) . Die Recherchen erfolgten zwischen dem 17.01.2025 und 10.09.2025.
Historische Karten, Bodenkarten, Geologische Karten	Inbesondere werden hier historische Landesaufnahmen sowie historische topographische Karten berücksichtigt. Die Einzelerläuterung zu den Kartenwerken und deren Entstehungszeit ist Kapitel 4.2.1.2 zu entnehmen.
Altlastenkataster und Daten zu Altbergbau	Diese Daten dienen zur Identifizierung archäologischer Verlustflächen und wurden über den Geodatenservice der HVBG live und somit tagesaktuell in die Untersuchungen eingebunden. Die Recherchen erfolgten zwischen dem 17.01.2025 und 10.09.2025.
Aktuelles Liegenschaftskataster und topographische Karten	Das Liegenschaftskataster und die topographischen Karten bilden die Datenquelle für Flurnamenanalyse und Einschätzung siedlungsgünstiger Lagen bei Verdachtsflächen sowie die mögliche Ermittlung von Sichtachsen für visuelle Beeinträchtigungen. Die Daten wurden über den Geodatenservice der HVBG und des LDBV live und somit tagesaktuell in die Untersuchungen eingebunden. Die Recherchen erfolgten zwischen dem 17.01.2025 und 10.09.2025.
SPAU GmbH/ADW, Abschlussbericht zur Geländebegehung Fulda-Main-Leitung, Abschnitt B, Prospektionsfläche 1, [REDACTED]	Die Ergebnisse der nicht-invasiven Prospektion wurden in die Konfliktbewertung und -bewältigung einbezogen. Datum der Berichterstellung: 13.11.2025.
SPAU GmbH/ADW, Abschlussbericht zur geomagnetischen Prospektion, Fulda-Main-Leitung, Abschnitt B. Prospektionsfläche 2, [REDACTED]	Die Ergebnisse der nicht-invasiven Prospektion wurden in die Konfliktbewertung und -bewältigung einbezogen. Datum der Berichterstellung: 13.11.2025.

Datengrundlage	Beschreibung
SPAU GmbH/ADW, Abschlussbericht zur Geländebegehung. Fulda-Main-Leitung Abschnitt B Prospektionsfläche 3, [REDACTED] [REDACTED]	Die Ergebnisse der nicht-invasiven Prospektion wurden in die Konfliktbewertung und -bewältigung einbezogen. Datum der Berichterstellung: 13.11.2025.
SPAU GmbH, Zwischenbericht zur archäologischen Begleitung der Baugrunduntersuchungen 2024. Fulda-Main-Leitung- Abschnitt B: Dipperz-Berggrheinfeld/West	Die Ergebnisse der bislang erfolgten Baugrunduntersuchungen unter archäologischer Begleitung wurden in die Konfliktbewertung und -bewältigung einbezogen. Datum der Berichterstellung: 06.12.2024
A+S GmbH, Softwaregestützte Sichtbarkeitsanalyse, Abschnitt B: Dipperz – Berggrheinfeld/West	Die Ergebnisse der groben Sichtbarkeitsanalyse, die für die SUP angefertigt worden war, wurden bei der Auswertung möglicher visueller Betroffenheiten der Kulturdenkmäler in Wirkzone III genutzt. Datum der Berichterstellung: 27.02.2023. Der Bericht ist als Teil der Bestandteil der Unterlagen nach § 8 NABEG (Kapitel 4.5 Umweltbericht, Anlage 5).
Festlegung des Untersuchungsrahmens und Bestimmung des erforderlichen Inhalts der Unterlagen nach § 21 NABEG a.F. im Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben Nr. 17 BBPIG (Mecklar – Dipperz – Berggrheinfeld West (Fulda-Main-Leitung)) Abschnitt B (Dipperz – Berggrheinfeld/West)	Das Kapitel “3.13 Fachbeitrag Denkmalschutz” wurde als Ausgangsbasis für den vorliegenden Fachbeitrag verwendet.

4. Methodik

4.1. Erstellung der Plandaten

4.1.1. Fundstellenpolygone

4.1.1.1. Hessen

Zur Ermittlung möglicher Konflikte und zugehöriger Konfliktbewältigungsmaßnahmen ist eine flächenhafte Darstellung der Denkmal- und Denkmalverdachtsflächen unerlässlich. Da die Daten zu bekannten Bodendenkmälern in Hessen nur in Form von Mittelpunktkoordinaten vorliegen, war eine Nachrecherche zur Ermittlung der Fundstellenausdehnung erforderlich. Diese erfolgte durch Einsichtnahme in die Ortsakten des LfDH zu jeder der aufgenommenen Fundstellen. Alle darin enthaltenen Lage- und Ausdehnungsinformationen (bspw. zu prospektierten Arealen) wurden in die Erstellung der Fundstellenpolygone einbezogen. Ergänzend wurden die Informationen aus weiteren

Archivquellen und den Fernerkundungsdaten herangezogen, um zu einer bestmöglichen Flächenermittlung zu gelangen.

Der Fundstellenkategorie **Einzelfunde** liegt per se keine flächenhafte Ausdehnung zugrunde. Um dennoch zu der notwendigen Darstellung als Polygon zu gelangen, wurde für Einzelfunde ein Puffer mit einem Durchmesser von 20 m um die Fundkoordinate verwendet. Das so ermittelte Fundstellenpolygon dient als Fundstellenanzeiger und berücksichtigt des Weiteren Kartierungsungenauigkeiten. Vor allem bei älteren Funden wurde der Auffindungsort häufig auf topographischen Karten (TK25) handkartiert. Eine handschriftliche Einzeichnung der Fundstelle in Form eines einzelnen Punktes führt bei einer Karte im Maßstab 1:25.000 bereits zu der Markierung einer Fläche mit einem Durchmesser von mindestens 20 m (siehe Abbildung 1).

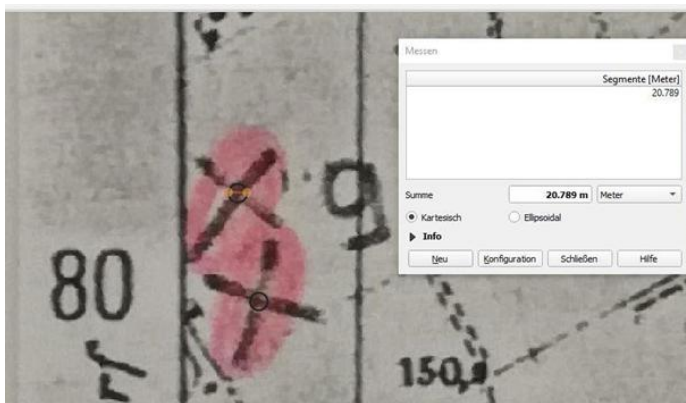


Abbildung 1: Handschriftliche Einzeichnung von Fundstellen

Bei **Fundstreuungen**, also mehreren Funden in einem Fundbereich, wurden die Polygone, wie oben beschrieben, anhand der Angaben aus den Ortsakten erstellt. In einigen Fällen waren jedoch Einzelkoordinaten ohne weitere Informationen über das genaue Fundareal in den Akten des LfDH vermerkt. Da es sich bei Fundstreuungen in der Regel um flächig verteiltes Fundmaterial handelt, wurden in diesen Fällen die Geländebedingungen (bspw. Ausmaß der Ackerfläche um die Fundkoordinate) als Abgrenzung der Fundstelle verwendet. Somit wird die maximale Ausdehnung des Fundbereiches kartiert. Dass das zugrundeliegende Bodendenkmal sich über die Grenzen des Fundbereiches hinaus erstrecken kann, wurde zudem in der Konfliktbewertung und -bewältigung bei räumlicher Nähe zur Trassenplanung berücksichtigt.

Sofern historische Schriftquellen, historische Karten oder Fundmaterial auf einen **Siedlungsplatz** hindeuten, für welchen die Einzelfallprüfung keine ausreichenden Informationen hinsichtlich der Ausdehnung der Fundstelle lieferte, wurde um die Fundstellenkoordinate ein Polygon von 2 Hektar Fläche erstellt. Siedlungen, insbesondere verschiedener Zeitstellung, sind grundsätzlich in ihren Ausmaßen nicht standardisierbar. Es lässt sich jedoch beobachten, dass durchschnittliche Siedlungsgrößen zwischen Vorgeschichte und Mittelalter in etwa 2 Hektar betragen (Saile, T. (1998), S. 85), weshalb in den genannten Fällen auf diese Größenangabe wenigstens als Näherungswert zurückgegriffen wurde.

Lagen darüber hinaus Einzelfälle vor, in denen keinerlei Ausdehnungsinformationen zur Fundstelle recherchiert werden konnten, erfolgte ein Vergleich mit in der Region bekannten Fundplätzen desselben Typs und vergleichbarer Zeitstellung. Auf Grundlage dieser Informationen wurde durch fachliche Einschätzung die zu erwartende Flächengröße kartiert. Beispielsweise liegt die Flächenausdehnung der Arbeitsfläche einer Glashütte im Regelfall zwischen 60 und 70 m (Recker, U. (2012), S. 249-261; Steppuhn, P. – Berg, I. (2006), S. 126-127). Daher wurde in Fällen, in denen keine zusätzlichen Informationen vorlagen, eine vermutete Glashütte mit einem Polygon von 70 m Durchmesser versehen.

Im Falle von Einträgen auf **historischem Kartenmaterial** orientierte sich die Ausdehnung der Fundstellenpolygone an der Größe des Karteneintrags unter Berücksichtigung der Genauigkeit, mit der die Karte referenziert werden konnte. Um die Ungenauigkeiten der Kartenreferenzierung auszugleichen, wurden, wenn möglich, die Einträge auf mehreren historischen Karten verglichen (siehe Kapitel 4.2.1.2).

Alle Fundstellen, die anhand von Anomalien in den **Fernerkundungsdaten** aufgenommen wurden, erhielten ein Fundstellenpolygon, das den sichtbaren Grenzen der Anomalie in den jeweils zugrunde liegenden Daten entspricht.

Neben den genannten, nicht zu verhindernden, Unwägbarkeiten bezüglich der Flächenausdehnung bekannter Bodendenkmäler und Vermutungsflächen ist grundsätzlich festzuhalten, dass Bodendenkmäler ohne vollflächige archäologische Ausgrabung nicht sicher in ihrer Gesamtausdehnung bestimmt werden können. In die Konfliktbestimmung und -bewältigung wurden daher sämtliche Fundstellen in räumlicher Nähe zu Baumaßnahmen einbezogen, unabhängig davon, ob Fundstellenpolygone und geplante Eingriffsflächen sich überschneiden.

Die **Baudenkmäler** im Untersuchungsbereich sind durch das LfDH bereits als Vektorlayer erfasst. Diese liegen in Form von Punkten (Kleindenkmäler wie Bildstöcke oder Skulpturen), Linien (lineare Objekte wie Kirchhofmauern o. Ä.) sowie Polygonen vor. Letztere sind unterteilt in Einzeldenkmäler (vollständige Gebäude), Grün- und Wasserflächen sowie Gesamtanlagen (Ortsteile o. Ä.). Um alle Informationen auf einem Polygonlayer zusammenführen zu können, wurden die Linien mit einem 0,5 m Puffer und die Punktdaten, die die Größe der Kleindenkmäler nicht wiedergeben, mit einem 10 m Puffer versehen. Die bereits als Polygone vorliegenden Denkmäler wurden nicht verändert. Bei denjenigen Denkmälern, die als Punktdaten vorliegen, handelt es sich ausschließlich um Kleindenkmäler wie Wegekreuze, Bildstöcke, Inschriften usw., deren Position beim LfDH approximativ kartiert ist. Das durch die Pufferung entstehende runde Polygon mit 20 m Durchmesser deckt somit einerseits die tatsächliche Position des Kleindenkmals ab und dient andererseits vornehmlich dazu, das Vorhandensein der Kleindenkmäler visuell bemerkbar zu machen und die Konfliktlösung zu ermöglichen. Bei den als Linien vorliegenden Denkmälern handelt es sich meist um freistehende Umfassungs-, Begrenzungs- oder Stützmauern, in Einzelfällen jedoch auch um Bestandteile von Brücken, Mühlwehre, Brunnen und Wasserbehältern. Die Darstellung als lineare Polygone mit 1 m Breite erfolgte vornehmlich, um eine visuelle Darstellung zu ermöglichen – bis auf einzelne Ausnahmen handelt es sich immer um Bestandteile größerer Kulturdenkmäler, die als Polygone kartiert sind und zumeist innerhalb geschlossener Ortschaften liegen. Alle Ortsgrenzen im Untersuchungsraum von 2.000 m wurden ebenfalls als Polygone umgezeichnet und dienen als übergeordnete Fundstelle. Alle

innerorts liegenden Baudenkmäler wurden als Unterpolygone angelegt. Dies verdeutlicht und visualisiert den inhaltlichen Zusammenhang der Baudenkmäler und weiterer zugehöriger Bestandteile wie Mauerzüge. Auch bei zusammengehörenden, außerorts liegenden Baudenkmalen wurde zusätzlich zu den einzelnen Polygonen ein übergeordnetes Polygon angelegt, um die räumliche Gesamtausdehnung des Denkmals zu verdeutlichen.

4.1.1.2. Bayern

Die im Denkmal-Atlas des BLfD **eingetragenen Denkmäler** umfassen Bau- und Bodendenkmäler sowie Ensembles werden dort flächig dargestellt und stehen somit direkt als Polygone zur Verfügung. Die Denkmalobjekte sind um Daten aus dem Fachinformationssystem ergänzt, die neben einer Beschreibung auch die Datierung und teilweise Fotos oder weitere Informationen enthalten. Diese Daten konnten zum Teil direkt in die Attributtabelle (vgl. Kapitel 4.1.2.1) übernommen werden, zum Teil mussten sie aus dem Denkmalatlas übertragen und zusammengefasst werden.

Ergänzend wurden durch das BLfD Geodaten zur Verfügung gestellt, die **Vermutungsflächen** für Denkmäler kartieren. Bei diesen handelt es sich um Polygone, die auf Basis der Trassenplanung ausgewiesen und erstellt wurden – die Flächen orientieren sich daher an den für den Trassenbau benötigten Flächen. Zur Bestimmung **besonders fernwirksamer Denkmäler** stehen in Bayern im Datensatz des Denkmal-Atlas ebenfalls Geodaten zur Verfügung. Diese Denkmäler werden als Mittelpunktkoordinaten verzeichnet, sind aber anhand der Beschreibung und Aktennummer eindeutig einem Polygon eines Baudenkmals oder Ensembles zuzuordnen. So konnten die für eine Überprüfung auf visuelle Beeinträchtigung relevanten Denkmäler aus dem Datenbestand identifiziert werden (vgl. Kapitel 5.5.2).

Im Falle von Einträgen auf **historischem Kartenmaterial** orientierte sich die Ausdehnung der Fundstellenpolygone an der Größe des Karteneintrags unter Berücksichtigung der Genauigkeit, mit der die Karte referenziert werden konnte. Um die Ungenauigkeiten der Kartenreferenzierung auszugleichen, wurden, wenn möglich, die Einträge auf mehreren historischen Karten verglichen (siehe Kapitel 4.2.1.2).

Alle Fundstellen, die anhand von Anomalien in den **Fernerkundungsdaten** aufgenommen wurden, erhielten ein Fundstellenpolygon, das den sichtbaren Grenzen der Anomalie in den jeweils zugrunde liegenden Daten entspricht. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Bodendenkmäler ohne vollflächige archäologische Ausgrabung nicht sicher in ihrer Gesamtausdehnung bestimmt werden können. In die Konfliktbestimmung und -bewältigung wurden daher sämtliche Fundstellen in räumlicher Nähe zu Baumaßnahmen einbezogen, unabhängig davon, ob Fundstellenpolygone und geplante Eingriffsflächen sich überschneiden.

4.1.2. Datenmodell Archäologie

4.1.2.1. Attributtabelle

Der Attributtabelle der Fundstellenpolygone liegt das Datenmodell Archäologie zugrunde, das in Tabelle 2 aufgeführt ist.

Tabelle 2: Attributtabelle Datenmodell

Feldname	Enthaltende Informationen
OBJECTID	Automatisch generierte fortlaufende ID-Nummer
id	Fortlaufende Nummerierung
FDST_BEZ	Fundstellen- oder Denkmalbezeichnung
BUNDESLAND	Bundesland
KATEGORIE	Fundstellen-/Flächenkategorie (siehe Kapitel 4.1.2.2)
AMTL_BEZ	Amtliche Fundstellenbezeichnung der zuständigen Landesfachbehörde
KONFLIKT	Konfliktpotential (siehe Kapitel 4.1.2.3)
BESCHREIB	Freitext zur Beschreibung der Fundstelle
DATIERUNG	Datierung (siehe Kapitel 4.1.2.4)
PROSP	Prospektion vorgeschlagen ja/nein
MASSN	Vorgeschlagene Mitigationsmaßnahmen
QUELLEN	Datenquellen
HIS	Historischer Datensatz ja/nein
META_Datensatz	EAP-Vorgabe
META_Bearbeiter	EAP-Vorgabe
META_Bearbeitungsdatum	EAP-Vorgabe
META_Legendeneintrag	EAP-Vorgabe
META_Projekt	EAP-Vorgabe
META_Abschnitt	EAP-Vorgabe
META_Bemerkungen	EAP-Vorgabe
META_Nutzung	EAP-Vorgabe
META_Planungsstand	EAP-Vorgabe
META_Bestell_ID	EAP-Vorgabe
created_user	Eintrag erstellt von
created_date	Eintrag erstellt am

Feldname	Enthaltende Informationen
last_edited_user	Eintrag zuletzt bearbeitet von
last_edited_date	Eintrag zuletzt bearbeitet am

Die Fundstellenbezeichnung setzt sich aus den Kürzeln der jeweiligen Gemeinde und Gemarkung sowie einer fortlaufenden vierstelligen Nummer zusammen (beispielsweise Eic-Ker-0020). Die Fundstellenbezeichnung ist zugleich die im Fundstellenkatalog verwendete Nummer und sie korreliert mit zugehörigen Textdateien und Listen.

Informationen des Fachdatenmodells, die einer näheren Erläuterung oder Definition bedürfen, werden im Folgenden ausführlicher beschrieben.

4.1.2.2. Flächenkategorien

Jedes Polygon innerhalb des Datenmodells wurde einer von vier Flächenkategorien zugeordnet:

Bekannte Fundstelle (bekf): Alle Fundstellen, die bereits in den Ortsakten des LfDH geführt werden oder als eingetragenes Baudenkmal verzeichnet sind. Die zugehörigen Akten wurden geprüft und auf Basis der vorhandenen Informationen Fundstellenpolygone erstellt. In Bayern werden hiermit die durch das BLfD in die Denkmalliste eingetragenen Bau- und Bodendenkmäler sowie Ensembles gekennzeichnet.

Neue Fundstelle (neuf): Jeder Bereich, der auf Basis der Fernerkundungs- und Archivdaten als archäologische Fundstelle angesprochen werden kann. In der Regel handelt es sich um Fundstellen, zu denen mehr als eine Quelle vorliegt, die jedoch nicht in den Ortsakten des LfDH oder der Denkmalliste des BLfD geführt werden.

Verdachts- oder Vermutungsfläche (vdfl): Areale, in denen archäologische Befunde vermutet, jedoch nicht eindeutig belegt werden können. Dies betrifft eine Vielzahl von möglichen Befunden, die nur anhand der digitalen Geländemodelle oder Luftbilder identifiziert, jedoch nicht vor Ort überprüft werden können. Darüber hinaus sind Fundstellen betroffen, die lediglich anhand historischer Quellen (bspw. historische Karten) verortet werden können, für die jedoch darüber hinaus weitere Hinweise fehlen.

Verlustfläche (verl): Alle Bereiche, in denen bereits großflächige Bodeneingriffe oder Materialaufträge getätigt wurden, deren Tiefe/Höhe die geplante Eingriffstiefe übersteigt und in denen demgemäß keine Störung eines noch vorhandenen Bodendenkmals zu erwarten ist. In der Regel verzeichnet die Kategorie sämtliche modernen Tage-/Bergbauflächen, Sand-/Kiesgewinnungswerke oder Altlasten, Halden und Deponien. Die Informationen über diese Flächen entstammen sowohl der digitalen Topographischen Karte als auch dem Altlastenkataster und Satelliten-/Luftbildern.

4.1.2.3. Konfliktpotential

Es wurden alle Fundstellen innerhalb eines Untersuchungsraumes von 2.000 m beiderseits der Trassenachse gemäß den Vorgaben des Datenmodells in ihrem Konfliktpotential bewertet und gekennzeichnet. Die auf visuelle Beeinträchtigung zu bewertenden landschaftsprägenden Baudenkmäler

wurden dagegen auch innerhalb des auf 10.000 m erweiterten Untersuchungsraumes betrachtet. Bei der Einteilung in Konfliktpotentiale handelt es sich um eine abgestufte Kategorisierung, der gesellschaftlich-kulturelle und ideelle Kriterien sowie die zu erwartende Komplexität archäologischer Ausgrabungen zugrunde liegen. Dabei wurde in der Regel eine fünfstufige Skala von „sehr hoch“ bis „keins“ verwendet. Den Kategorien sind Farben zugeordnet (Sehr hohes Konfliktpotential – Schwarz, Hohes Konfliktpotential – Rot, Mittleres Konfliktpotential – Orange, Geringes Konfliktpotential – Gelb, Kein Konfliktpotential – Grün), die sich auf die verwendete GIS-Codierung beziehen. Die Kategorisierung soll jedoch bewusst flexibel gehandhabt werden. Die Klasseneinteilung in der nachstehenden Tabelle 3 stellt insofern eine methodische Orientierungshilfe dar. Bei der Bewertung müssen die Quantität und Qualität der Fundstelle berücksichtigt werden, z. B. kann ein Körpergräberfeld mit Knochenerhaltung ein hohes Konfliktpotential aufweisen, eines ohne Knochenerhaltung jedoch ein mittleres Konfliktpotential. Dies soll eine automatisierte Fundstellenbewertung ohne Einzelfallprüfung verhindern.

Ein hohes Konfliktpotential liegt tendenziell bei Bodendenkmälern mit einem höheren ideellen und/oder wissenschaftlichen (Zeugnis-)Wert, hoher Rarität und/oder einem sehr hohen Erhaltungswert vor oder bei einer zu erwartenden hohen Komplexität archäologischer Minderungsmaßnahmen (bspw. bauvorgreifenden Ausgrabungen). Ein sehr hohes Konfliktpotential erhalten vor allem Gedenkstätten, die unter politisch-ethischen Gesichtspunkten in höchstem Maße empfindlich und somit schützenswert sind oder Kulturdenkmäler mit einem besonderen Schutzstatus (bspw. UNESCO Weltkulturerbe).

Tabelle 3: Konfliktpotentiale im Fachdatenmodell

Sehr hohes Konfliktpotential (Genehmigungserteilung fraglich)	Hohes Konfliktpotential (Sehr komplexe / zeitintensive Ausgrabung)	Mittleres Konfliktpotential (Durchschnittlicher Grabungsaufwand)	Geringes Konfliktpotential (Fundstelle unsicher, geringer Grabungsaufwand)	Ohne Konfliktpotential (Fundstellenverdacht, Altgrabung)
Gedenkstätten - Jüdischer Friedhof/ Baudenkmäler - Kriegsgrab - Kriegsgefangenenlager - Arbeitslager - Konzentrationslager (UNESCO-Weltkulturerbe)	Siedlung - Baudenkmäler (bspw. Hofgut, Schloss) - Altstadtkern / "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Altstadt" - Gebetshäuser (Kirche, Synagoge, Moschee etc.) Wirtschaft / Infrastruktur / Industrie - allgemein Fundstätten mit überdurchschnittlicher Holzerhaltung - Brücke, Mühle, Wasserrad Grab / Bestattung (nicht ausgegrabene/ gestörte) Grabhügel/ -felder - Körpergräberfeld/ Friedhof - Kollektiv-/ Massengräber	Siedlung - allgemein nachgewiesene vorgeschichtliche Siedlungen und Wüstungen - Siedlungs(be)funde/ -formen/ -spuren/ -grube/ -graben - Brunnen Wirtschaft / Infrastruktur / Industrie - Verhüttungsplatz / Schmelzöfen Grab / Bestattung - Steinkisten-/ Körpergrab - Brandgrab/ -gräberfeld - Urnengrab/ -gräberfeld - Kreisgraben, Steinpackung Befestigung / Militäranlage - Wall / Abschnittswall / Wall-Grabensystem	Einzelfund / Fundstreuung - Fundstreuung/ zwei einzelne Funde - Einzelfund/ Keramikfund/ Münzfund - Hortfund Wirtschaft / Infrastruktur / Industrie - Umwallung/ Gehege / Pflanzkamp - Altacker/ Wölbackerfeld - Altstraßen/ Wegespur / Hohlwegbündel - Schlackeplatz / Eisenschlacke - Deich - Pingen(-feld) und andere Spuren historischen Tagebaus - Terrassierungen - Köhlerplatte	"Altlasten" - Großflächige Altgrabung / Störung - Bereits ausgegrabene Fundstellen, die einen Ortsakten-eintrag besitzen - Unsichere Vermutungsflächen - Moderne Tagebauflächen Verworfenene Fundstellen Paläontologische Fundstellen

Sehr hohes Konfliktpotential (Genehmigungserteilung fraglich)	Hohes Konfliktpotential (Sehr komplexe / zeitintensive Ausgrabung)	Mittleres Konfliktpotential (Durchschnittlicher Grabungsaufwand)	Geringes Konfliktpotential (Fundstelle unsicher, geringer Grabungsaufwand)	Ohne Konfliktpotential (Fundstellenverdacht, Altgrabung)
	Befestigung / Militäranlage - sowohl Bau- als auch Bodendenkmäler - Befestigungsanlage / Repräsentationsbau - Ringwall / Burg / Schanze Sonstiges - Komplexe Fundstelle (nachgewiesene Fundstellen des Paläo- und Mesolithikums, große Wüstungen)	- Landwehr/ -teilstück/ -podest Kult / Recht - Gerichtsplatz / Richtstätte - Grenzstein Sonstiges - Erdwerk	Befestigung / Militäranlage - Grenzgraben Sonstiges - unspezifische Luftbild-/ LiDAR-Befunde - Wüstungen (grob verortet)	

4.1.2.4. Datierungen

Für die Abgrenzung der einzelnen Epochen wurde die folgende Einteilung zugrunde gelegt:

	Perioden	Epochen	Kulturen	Kulturelle Kennzeichen	
+ 2 000	Neuzeit	Moderne	Territorialstaaten	18./19. Jahrhundert: Revolutionen 17./18. Jahrhundert: Aufklärung Renaissance/Barock Reformation Entdeckung der Neuen Welt	Industrialisierung
+ 1 500		Frühe Neuzeit			
+ 1 000	Mittelalter	Spätmittelalter	Feudalherrschaften	Staatenbildung Deutschland, Frankreich	
+ 500		Hochmittelalter			
0	Römische Kaiserzeit	Frühmittelalter	Franken (Merowinger)	Christianisierung	
- 500		Völkerwanderungszeit	Alamannen	Zerstörung des römischen Limes	
- 1 000	Eisenzeit	Latènezeit	Frühe Germanen Kelten	Mediterran beeinflusster Kunststil, scheibengedrehte Keramik, große Stadtanlagen (Oppida)	Ackerbau und Viehhaltung
- 1 500		Hallstattzeit	HaD HaC	Hallstattkultur Oberschicht mit Prunkgräbern, „Fürstensitze“	
- 2 000		späte Bronzezeit	HaB HaA Bz D	Brandbestattungen, Urnen in Flachgräbern, befestigte Höhensiedlungen, Depotfunde	
- 2 500		mittlere Bronzezeit	Bz C Bz B	Entwickelte Bronzemetallurgie, Körpergräber mit aufwändiger Trachtausstattung	
- 3 000	Bronzezeit	frühe Bronzezeit	Bz A2 Bz A1	Adlerberg-Kultur Kupfermetallurgie, Zinn, Metallhandel, Hortfunde, kleine Flachgräbergruppen mit Hockerbestattungen	
- 3 500		Endneolithikum	Glockenbecher-Kultur Schnurkeramik	Hockergräber mit Feuersteinspitzen, Armschutzplatten, kupfernen Dolchen	
- 4 000				Hockerbestattungen unter Grabhügeln, Streitaxte, häufig Schmuck als Beigabe	
- 4 500	Jungsteinzeit (Mesolithikum)	Spätneolithikum	Wartberg-Kultur	Befestigte Siedlungen, Großsteingräber mit Kollektivbestattungen, erste Wagen	
- 5 000		Jungneolithikum	Michelsberger Kultur	Große Erdwerke, Architektur weitgehend unbekannt, selten Kupfergegenstände, fast nur unverzierte Keramik, Backteller, lediglich Sonderbestattungen überliefert	
- 5 500		Mittelneolithikum	Rössen Großgartach Hinkelstein	Schiffs- oder trapezförmige Langbauten, eher dorfbartige Strukturen, Bestattungen in gestreckter Lage	
- 6 000			Frühneolithikum	Linienbandkeramik La Hoguette	
- 6 500	Mittelsteinzeit (Mesolithikum)	Spätmesolithikum	Spätmesolithikum	Nacheiszeit, Pirschjagd mit Pfeil und Bogen, Fischen, Sammeln, mikrolithische Steingeräteindustrie	Jäger und Sammler
- 7 000		Frühmesolithikum	Bouronien		
- 7 500	Altsteinzeit (Paläolithikum)	Jungpaläolithikum	Spätpaläolithikum	Anpassung an die Klimaerwärmung	
- 8 000			Magdalénien	Hochspezialisierte Jagdwaffen (Speerschnäbel, Harpunen), Höhepunkt der Kleinkunst	
- 8 500			Gravettien	So genannte Venusstatuetten (z. B. Venus von Willendorf), Elfenbein- und Tierzahnanhänger	
- 9 000		Mittelpaläolithikum	Aurignacien	Jetztmensch, neue Stein-, Knochen- und Geweigeräteindustrie (Schaber), erste Bestattungen	
- 9 500			Micoquien Moustérien		
- 10 000	Altsteinzeit (Paläolithikum)	Altpaläolithikum	Acheuléen	Homo erectus, einfache Hütten, Arbeitsplätze, Feuerstellen, Faustkeile, Holzlanzen	
- 10 500					

Abbildung 2: Epocheneinteilung nach LfDH (hessenArchäologie 2016, 10)

Datierungen wurden nur in Fällen angegeben, in denen sich Informationen dazu bereits in den Ortsakten des LfDH, dem Denkmalatlas des BLfD oder historischen Quellen fanden. Fundstellen, die aus der Fernerkundungsanalyse stammen, werden in aller Regel vorerst ohne Datierung geführt, da eine entsprechende Einschätzung ohne zugehöriges Fundmaterial allenfalls vage und über verschiedene Epochen hinweg gegeben werden könnte.

4.2. Fundstellenermittlung

4.2.1. Bodendenkmäler

4.2.1.1. Allgemeines

Die Aufnahme bekannter Bodendenkmäler im hessischen Leitungsabschnitt erfolgte zunächst mittels einer Abfrage der eingetragenen Fundstellen im Landesamt für Denkmalpflege Hessen. Entsprechende Informationen liegen der Behörde digital in Form von Mittelpunktkoordinaten vor. Diese wurden innerhalb des Untersuchungsraumes (2.000 m beiderseits der Trassenachse) abgefragt und kartiert. In Bayern stehen Informationen über in die Denkmalliste eingetragene Bodendenkmäler flächenscharf kartiert über die Datendienste des BLfD in Form des Denkmalatlas frei zur Verfügung. Für den in Bayern verlaufenden Leitungsabschnitt erfolgte also lediglich die Abfrage im oben genannten Untersuchungsraum und die im Folgenden geschilderten Arbeitsschritte entfielen.

Nachfolgend wurde für den Abschnitt B Einsicht in die zugehörigen Ortsakten in den entsprechenden Ortsaktenarchiven des LfDH in Marburg und Wiesbaden genommen. Sämtliche Papierakten dieser Fundstellen wurden im Rahmen mehrerer Ortstermine im Aktenarchiv geprüft und alle relevanten Informationen zur potenziellen Lage, Ausdehnung und Erhaltung der Fundstelle sowie deren möglicher Datierung exzerpiert. Datierungsangaben sind nur dort möglich, wo sie durch das LfDH auf Grundlage des vorhandenen Fundmaterials bereits in der Ortsakte vermerkt wurden. Auf Basis dieser Informationen konnte eine Flächenkartierung als Polygonlayer im Geoinformationssystem erarbeitet werden.

Im Zuge der vorgenannten Kartierung wurden den Fundstellen einheitliche Bezeichnungen zugewiesen (Aufbau der Benennung: Gemeindekürzel-Gemarkungskürzel-Laufende Nummer). Sofern in den Ortsakten mehrere unabhängige Fundareale in einer Fundstelle aufgeführt wurden, erfolgte deren Erfassung jeweils mit einer Unternummer (bspw. Eic-Rom-0001.001, Eic-Rom-0001.002). Im Verlauf der detaillierten Untersuchung und Konfliktanalyse wurden diese zu Gesamtpolygonen und somit übergreifender Fundstellenbenennung zusammengefasst (somit bspw. Eic-Rom-0001). Dies betrifft, wie im genannten Beispiel, insbesondere so genannte Fundstreuungen. In diesen Fällen traten, zumeist während verschiedener Begehungen, obertägig archäologische Funde in größerer Anzahl auf einzelnen Teilflächen (bspw. 50x50 m Areal eines Ackers) auf. Übergreifende Fundstellenpolygone fassen die Unterpolygone zusammen und bilden die Fundstellen in ihrer größten bekannten räumlichen Ausdehnung ab.

4.2.1.2. Archivrecherchen

Eine vollständige Recherche für alle Gemarkungen innerhalb des Untersuchungsraumes erfolgte zunächst im Ortslexikon des Landesgeschichtlichen Informationssystems Hessen (LAGIS). Innerhalb der von der Maßnahme betroffenen Gemarkungen wurden sämtliche dort verzeichneten Orte geprüft und, falls erforderlich, in einen Fundstelleneintrag überführt. Im LAGIS angegebene Quellen und Sekundärliteratur wurden weiterführend gesichtet, sofern es für eine Bewertung der Fundstelle erforderlich war.

Neben dem Ortslexikon wurden auch die im LAGIS zur Verfügung gestellten Flurnamenlexika verwendet, um die verzeichneten Flurnamen auf eine archäologische Relevanz hin zu überprüfen.

Für die Recherche von Quelltexten und historischem Kartenmaterial wurden darüber hinaus die Digitaldaten weiterer Archive, insbesondere des Hessischen Staatsarchivs Marburg, hinzugezogen. Der Zugang zu den digitalen Beständen wurde dabei über das Archivinformationssystem Hessen (Arcinsys) gewährleistet.

Hinweise bezüglich der Lage von Ortswüstungen, Höfen und Mühlen sowie der Verläufe historischer Wege und Grenzen finden sich häufig in historischen Kartenmaterialien. Für den Untersuchungsraum konnten zu diesem Zweck die Karten des Kurfürstentums Hessen (KFH) (1840-1861), des Deutschen Reichs (KDR) (um 1900), der „Topographische Atlas vom Königreiche Baiern“ (AKB) (1812-1867) sowie historische topographische Karten (TK) der Jahre um 1900, 1945, 1970 und 1990 überprüft und zur Ergänzung der Fundstellen herangezogen werden. Darüber hinaus wurden in Einzelfällen historische Flurkarten zurate gezogen, um ungenaue Lageverortungen (bspw. aus Schriftquellen) zu verbessern und Informationen zu einzelnen Fundstellen zu erweitern.

4.2.1.3. Fernerkundungsdaten

Im Rahmen der Prüfung von Fernerkundungsdaten wurden neben Luft- und Satellitenbildern auch digitale Geländemodelle auf Anomalien hin überprüft, welche auf Bodendenkmäler hinweisen können.

Die digitalen Geländemodelle wurden anhand frei verfügbarer LiDAR Punktdaten der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) erstellt. Verwendet wurden Messdaten der aktuellen, im Jahr 2021 abgeschlossenen, Befliegungen. In Bayern stellt das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) diese Daten zur Verfügung, die für das vorliegende Gutachten relevanten Regionen wurden zuletzt 2022 (Würzburg), 2023 (Karlstadt) und 2024 (Bad Brückenau) befliegen.

Aus den Punktdaten wurde mittels TIN-Interpolation ein digitales Geländemodell errechnet. Basierend auf diesem wurden zunächst Schummerungskarten in verschiedenen Beleuchtungen erzeugt, die die üblichen Beleuchtungsrichtungen von Nordwesten (315°), Nordosten (45°), Südosten (135°) und Südwesten (225°) mit einem Sonneneinfallswinkel von 45° abdecken. Diese Schummerungen dienen üblicherweise der Begutachtung eines sehr komplexen Geländes. Um auch Anomalien in sehr flachem Gelände, beispielsweise auf Ackerflächen, sichtbar zu machen, wurden zusätzlich Karten aller vier Beleuchtungsrichtungen mit einem Streiflicht erzeugenden Sonneneinfallswinkel von 10°-15° visualisiert. Der Sicherstellung einer größtmöglichen Sichtbarkeit aller Befundtypen dient die abschließende Filterung des Geländemodells mittels „Local Relief Model (LRM)“ (Radius: 20 m), „Sky-View Factor (SVF)“ (Radius: 10 m, Richtungen: 16) und „Local Dominance (LD)“ (Suchradius: 10-20 m, Beobachterhöhe: 1,70 m).

Die Kombination dieser Verfahren folgt den Empfehlungen des „Guide to Good Practice“ für archäologische Begutachtungen digitaler Geländemodelle (Kokalj, Z. – Hesse, R. (2017)) und sorgt für die bestmögliche Erkennung verschiedener archäologisch relevanter Befundtypen in unterschiedlichen Geländesituationen.

Die Grundlage der Luftbilduntersuchung bildeten die ebenfalls von der HVBG und dem LDBV abgerufenen digitalen Orthofotos (DOP) des jeweils aktuell vorliegenden Jahrgangs (2022 in Hessen, 2023 in Bayern). Ergänzt wurde die Untersuchung durch Satellitenbilder des Anbieters GoogleEarth in allen verfügbaren Jahrgängen. Methodisch wurde die Überprüfung anhand gängiger Merkmale vorgenommen, wie sie im Handbuch der Grabungstechnik erläutert werden (siehe Handbuch der Grabungstechnik (2011), 26.3 sowie Haupt, P. (2012), S. 51-54). Die Bilder wurden vornehmlich auf Bewuchs- und Bodenmerkmale überprüft. Erstere zeichnen sich durch lokal verändertes Pflanzenwachstum aus, das durch Bodenveränderungen (bspw. im Boden erhaltene Mauerreste) verursacht werden kann. Letztere stellen Verfärbungen im Boden dar, die aufgrund von älteren Bodeneingriffen (bspw. Gräben) entstanden und besonders aus der Luft sichtbar sein können. Schattenmerkmale, die mittels Schräglichtaufnahmen kleinere Veränderungen des Bodenreliefs anzeigen, spielten bei der Bewertung aufgrund der speziellen Aufnahmebedingungen nur eine untergeordnete Rolle.

Die genannten Fernerkundungsdaten wurden durch zwei Archäologen unabhängig gesichtet, welche jeweils die ihnen auffallenden Anomalien markierten. Nachfolgend wurden die erfassten Strukturen verglichen und gemeinsam deren archäologische Relevanz besprochen. Die Anomalien wurden mit weiteren Quellen, wie modernen und historischen Kartenwerken, abgeglichen. Abschließend erfolgte die Umzeichnung als Polygon, die endgültige Befundansprache sowie die Einschätzung des Konfliktpotentials. Da eine sichere Ansprache der festgestellten Anomalien als archäologischer Befund in der Regel ohne weitere Untersuchungen nicht möglich ist, wurden diese als Verdachtsflächen kategorisiert, sofern keine weiteren Quellen vorlagen, die die Befundansprache sichern konnten.

4.2.1.4. Nicht-invasive Prospektionen

4.2.1.4.1. Allgemeines

Zur Gewinnung erweiterter Erkenntnisse von Fundstellen, deren Ausmaß und Komplexität anhand der gesammelten Fernerkundungsdaten nicht abzuschätzen war, die jedoch einen erheblichen Einfluss auf notwendige archäologische Maßnahmen erwarten ließen, wurden nicht-invasive Prospektionen durchgeführt. Diese erfolgten in Form geomagnetischer Messungen mit zugehöriger archäologischer Auswertung oder durch gezielte Geländebegehungen.

4.2.1.4.2. Geomagnetische Prospektion

Die Messungen wurden mit GPS-gestützten Fluxgate-Magnetometern durchgeführt. Das Messsystem misst den Gradienten der vertikalen Komponente der Flussdichte des Erdmagnetfeldes. Die geomagnetischen Untersuchungen dienen dazu, Anomalien im Erdmagnetfeld, welche sich durch magnetische Störkörper ergeben, zu messen. Diese Störungen können sowohl natürlicher Art sein (z. B. ehemaliges Bachbett/Flusslauf, Schwemmlandzone, geologische Störungen etc.) als auch anthropogen verursacht worden sein (Gruben, Gräben, Feuerstellen, allgemeine Bodeneingriffe etc.).

Die Darstellung der so erzeugten Messergebnisse erfolgt als Graustufenbild. Im Messbild werden Areale mit hohen positiven Messwerten schwarz, Areale mit negativen Messwerten weiß dargestellt. Um archäologisch relevante Anomalien zu erkennen, die meist im niedrigen Messwertbereich liegen, wird die Skalierung der Graustufen so angepasst, dass die Grenzwerte für die Farben Weiß und Schwarz entsprechend einem jeweiligen höheren oder geringen Nanoteslawert angepasst werden (z. B. +100/-100nT; +50/-50nT; +20/-20nT; +10/-10nT; +5/-5nT; +3/-3nT). Im Messbild ergeben sich so durch das menschliche Auge erkennbare Kontraste, die eine Einschätzung der Anomalien ermöglichen und in verschiedenen Skalierungen erleichtern. Im Gegensatz zu modernen Metallgegenständen, die sich im Messbild oft als starke Störungen zeigen, stellen sich archäologische Befunde meist als diffuse schwache, dunkle Farbflecken im Messbild dar.

Innerhalb der EDV gestützten Auswertung wurden nur repräsentative Anomalien bearbeitet, die einen Schwellenwert von 1nt Stärke überschreiten bzw. großflächige Anomalien, die händisch nachgezeichnet wurden. Die Auswertung erfolgte durch eine Kategorisierung der angetroffenen Anomalien in drei Gruppen: Starke Anomalien - Dipole, die in der Regel durch Metallgegenstände oder moderne Störungen entstehen und Anomalien, die auf möglicherweise archäologisch relevante Befunde schließen lassen, sowie eindeutig zuordenbare archäologische Befunde.

4.2.1.4.3. Geländebegehung

Geländebegehungen wurden in bewaldeten Gebieten eingesetzt, um in den Fernerkundungsdaten festgestellte Anomalien auf ihre archäologische Relevanz zu überprüfen. Die Koordinaten zu prüfender Anomalien wurden in ein GPS-Gerät übertragen. Mittels des GPS wurden die einzelnen Fundstellen angelaufen und einer Sichtprüfung durch erfahrenes Fachpersonal unterzogen. Anomalien, die sich als potenziell archäologisch relevant herausstellten, wurden vor Ort dokumentiert. In der Regel erfolgten in diesem Zuge eine fotografische Dokumentation sowie die Anfertigung einer Befundbeschreibung

4.2.2. Baudenkmäler

Analog zu den Bodendenkmälern erfolgte eine Abfrage der eingetragenen Baudenkmäler im Untersuchungsraum (2.000 m beiderseits der Trassenachse) beim LfDH und BLfD. Die Daten der bayerischen Denkmäler (Baudenkmäler und Ensembles) liegen bereits flächenscharf vor und sind mit Aktennummern eindeutig gekennzeichnet. Um auch eine mögliche visuelle Beeinträchtigung in Wirkzone III sicher beurteilen zu können (siehe Kapitel 2.2), wurden die visuell prägenden, besonders fernwirksamen Baudenkmäler identifiziert, die innerhalb des erweiterten Untersuchungsraumes von 10.000 m beiderseits der Trasse liegen.

Bei den hessischen Denkmaldaten waren jedoch folgende Bearbeitungen notwendig:

Nach der Umwandlung der Punkt- und Linienlayer in Polygone (siehe Kapitel 4.1.1.1) wurden diese und die bereits vorliegenden Polygone mit einer Fundstellenbezeichnung versehen. Freistehende einzelne Baudenkmäler außerhalb der Ortsbebauung (insbesondere Kleindenkmäler) wurden, dem auch bei Bodendenkmälern angewandten Schema folgend, mit einer eigenen Fundstellenbezeichnung versehen. Außerorts liegende Baudenkmäler, die zu einer Gesamteinheit gehören (bspw.

einzelne Gebäude einer Gehöftgruppe), erhielten eine übergreifende Gesamtbezeichnung und die zugehörigen Gebäude wurden mit Unternummern versehen. Im Falle innerstädtischer Baudenkmäler erhielt der jeweilige Ort die übergreifende Nummerierung (bspw. Kal-Mit-0007 für die Ortschaft Mittelkalbach), alle dort befindlichen Baudenkmäler werden ebenfalls mit Unternummern bezeichnet (Kal-Mit-0007.001-012).

Im Gegensatz zu den Bodendenkmälern sind Baudenkmäler in den Datensätzen des LfDH nicht mit fortlaufenden Ortsaktennummern versehen. Als amtliche Bezeichnung wurden die entsprechenden Informationen zur Bezeichnung aus dem LfDH-Datensatz übernommen, sofern vorhanden. Es handelt sich dabei zumeist um Kurzbeschreibungen des Denkmals ohne Nummerierung (bspw. "Bildstock" oder "Katholische Pfarrkirche St. Sebastian").

Ergänzend wurden Informationen den Listen und Karten „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Nordhessen bzw. Südhessen“ (LfDH Raumwirksame Denkmäler Nordhessen; LfDH Raumwirksame Denkmäler Südhessen) eingepflegt und im Datensatz alle visuell prägenden Baudenkmäler identifiziert. Um auch eine mögliche visuelle Beeinträchtigung in Wirkzone III sicher beurteilen zu können (siehe Kapitel 2.2.1), wurden anhand der Studie außerdem die visuell prägenden Baudenkmäler identifiziert, die innerhalb des erweiterten Untersuchungsraumes von 10.000 m beiderseits der Trasse liegen. Die Studie selbst unterlag methodisch einem mehrstufigen Verfahren (LfDH Studie Regionalplan, S. 7-11), in welchem zunächst alle bekannten Baudenkmäler auf ihre Bedeutsamkeit für die regionale Geschichte hin überprüft wurden. Hierzu wurden neben den Informationen aus dem eigenen Denkmalverzeichnis weitere Archivquellen herangezogen. Es erfolgte im Anschluss eine Überprüfung der Raumwirkung der identifizierten Denkmäler auf strukturell-funktionale, visuelle und ideell-assoziative Bezüge und Wirkungen. In einer Gesamtauswertung wurden so die besonders raumwirksamen Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen mit visueller Fernwirkung ermittelt und in zugehörigen Karten und Listen zusammengestellt.

5. Datenauswertung

5.1. Beschreibung des Untersuchungsraumes

Im Trassenabschnitt B verläuft der Korridor vom Umspannwerk in Dipperz im hessischen Landkreis Fulda aus nach Süden, größtenteils durch die Fuldaer Senke und das Vorland der westlichen Kuppenrhön. Im Main-Kinzig-Kreis werden schließlich auf jeweils kurzen Streckenabschnitten die westliche und östliche Kuppenrhön, das Schlüchterner Becken und der Sandsteinspessart durchquert, bevor die Fulda-Main-Leitung südlich von Sinntal in den bayerischen Landkreis Bad Kissingen eintritt. Dort werden zunächst die Sinn-Schondra-Südrhön und der Neuwirtshauser Forst durchquert. Der Trassenverlauf setzt sich im südlich anschließenden Main-Spessart-Kreis fort. Hier teilt sich der Untersuchungsraum landschaftlich in einen Ost- und einen Westteil auf. Während sich im westlichen Bereich die Mittlere Südrhön, die Erthaler Kalkberge und die Schönauer Hochfläche befinden, liegt im östlichen Bereich das Hammelburg-Münnerstädter Wellenkalkgebiet. Bei Gössenheim schließlich knickt der Trassenkorridor nach Osten ab und durchläuft vornehmlich die Wern-Lauer-Platten und

nur geringfügig das Mittlere Maintal. Erst im Landkreis Schweinfurt tritt die Trasse in die Gäuplatten im Maindreieck ein und endet dort am Umspannwerk Bergrheinfeld West.

Aufgrund dieser naturräumlichen Gegebenheiten sind unterschiedliche Hinweise auf Bodendenkmäler zu erwarten. Auf den bewaldeten Anhöhen sind häufig Spuren historischen Wirtschaftens wie bspw. historische Äcker, Terrassierungen, Köhlerplatten, aber auch Altwege, oft in Form so genannter Hohlwege erhalten geblieben. Diese Befunde stammen überwiegend aus dem Mittelalter oder der frühen Neuzeit. Aus vorgeschichtlicher Zeit sind zudem häufig noch Grabhügel erhalten.

Im Offenland sind dagegen aufgrund der modernen Bewirtschaftung, in der Regel durch Landwirtschaft, obertägige Spuren nicht mehr erhalten. Jedoch lassen sich dort häufig Fundstellen anhand aufgetretener Fundstücke oder Befunde feststellen, die im Rahmen der modernen Eingriffe (bspw. Bautätigkeiten) zutage treten. Häufig handelt es sich hierbei um Hinweise auf vorgeschichtliche oder mittelalterliche Siedlungen oder Bestattungen.

Der geologische Untergrund im Trassenverlauf besteht, der GÜK200 zufolge zum überwiegenden Teil aus Buntsandstein und Tonstein sowie Löß(-lehm). In Flussnähe treten zudem Auensedimente, Meeresablagerungen und Fließerden auf. Vereinzelt liegen kleinere Areale mit Vorkommen vulkanischen Gesteins im Bereich des Trassenkorridors.

5.2. Auswertung der Archiv- und Fernerkundungsdaten

5.2.1. Hessen

Im Bundesland Hessen wurden im Trassenabschnitt B insgesamt 1193 Fundstellenpolygone verzeichnet (siehe Anhang I), die innerhalb des 2.000 m breiten Untersuchungsraumes Bau- und Bodendenkmäler sowie zugehörige Bestandteile markieren.

Diese ließen sich außerhalb geschlossener Ortschaften zu 466 Fundstellen zusammenführen. Die übrigen Polygone stellen Denkmäler innerhalb der 28 gelisteten Ortschaften im Untersuchungsraum dar.

Die 466 Fundstellen teilen sich in 151 bekannte Fundstellen, 45 neue Fundstellen, 266 Verdachtsflächen sowie vier Verlustflächen auf. Funktional lassen sich die folgenden Arten von Fundstellen im Untersuchungsraum belegen:

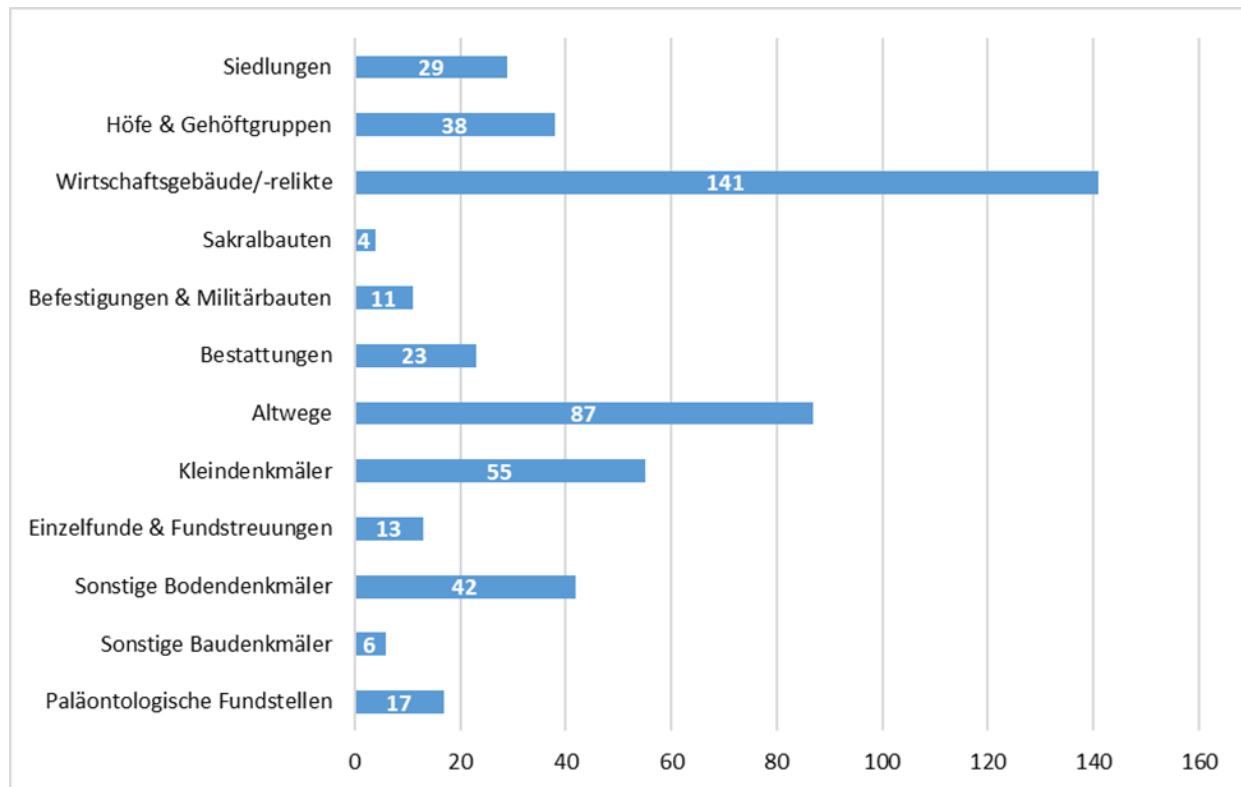


Abbildung 3: Anzahl der Fundstellen nach Fundstellentyp in Hessen

Im Zuge der Einschätzung des Konfliktpotentials der Fundstellen wurde eine Fundstelle mit sehr hohem Konfliktpotential bewertet. Es handelt sich um einen als Baudenkmal eingetragenen jüdischen Friedhof, der jedoch am äußersten Rand des Untersuchungsraumes und etwa 2,5 km von der Trassenachse entfernt liegt. Die Fundstelle ist somit durch den geplanten Bau nicht beeinträchtigt. Alle weiteren Baudenkmäler innerhalb der Ortschaften erhielten ein hohes Konfliktpotential. Darüber hinaus wurden außerhalb der geschlossenen Ortschaften insgesamt 150 Fundstellen mit hohem Konfliktpotential bewertet. Hierbei handelt es sich zum einen um Gebäude wie Gehöfte und Mühlen, zum anderen um Bestattungen (bspw. Grabhügel oder Gräberfelder) sowie grundsätzlich um eingetragene Baudenkmäler. Letztere umfassen sowohl Gebäude mit historischer Bausubstanz als auch Kleindenkmäler wie Bildstöcke und dergleichen. Mit einem mittleren Konfliktpotential wurden 35 Fundstellen bewertet, wovon 29 auf potenzielle Siedlungen hindeuten. Die übrigen Fundstellen mittleren Konfliktpotentials teilen sich auf in mögliche Befestigungen oder Militäranlagen, mögliche Standorte ehemaliger Wirtschaftsgebäude sowie sonstige Einzelfälle anderer Kategorien. Die größten Gruppen der 259 Fundstellen mit geringem Konfliktpotential bilden Altwege und Wirtschaftsrelikte (bspw. Bergbau- und Ackerrelikte oder Köhlerplatten). Ebenfalls wurden Einzelfunde und Fundstreuungen, auffällige Flurnamen sowie diffuse Luftbild- oder LiDAR-Befunde, die als sonstige Bodendenkmäler zusammengefasst wurden, mit diesem Konfliktpotential bewertet. Überdies wurden 21 Fundstellen ohne Konfliktpotential aufgeführt, bei welchen es sich in 17 Fällen um paläontologische Funde handelt. Diese bedürfen keiner aktiven archäologischen Maßnahmen im Rahmen der Bauausführung, sind aber dennoch gemäß dem HDSchG meldepflichtig. Die Fundstellen

wurden somit als Hinweis aufgeführt, dass bei Bodeneingriffen in diesen Bereichen unter Umständen mit meldepflichtigem Fundmaterial zu rechnen ist. Darüber hinaus besitzen auch die vier Verlustflächen kein Konfliktpotential.

5.2.2. Bayern

Im Freistaat Bayern wurden im Trassenabschnitt B insgesamt 1095 Fundstellenpolygone verzeichnet (siehe Anhang I), die innerhalb des 2.000 m breiten Untersuchungsraumes Bau- und Bodendenkmäler sowie zugehörige Bestandteile markieren.

Diese ließen sich außerhalb geschlossener Ortschaften zu 441 Fundstellen zusammenführen. Die übrigen Polygone stellen Denkmäler innerhalb der 28 gelisteten Ortschaften im Untersuchungsraum dar.

Die 441 Fundstellen teilen sich in 346 bekannte Fundstellen und 93 Verdachtsflächen auf. Zusammenfassend lassen sich die folgenden Fundstellentypen im Untersuchungsraum belegen:

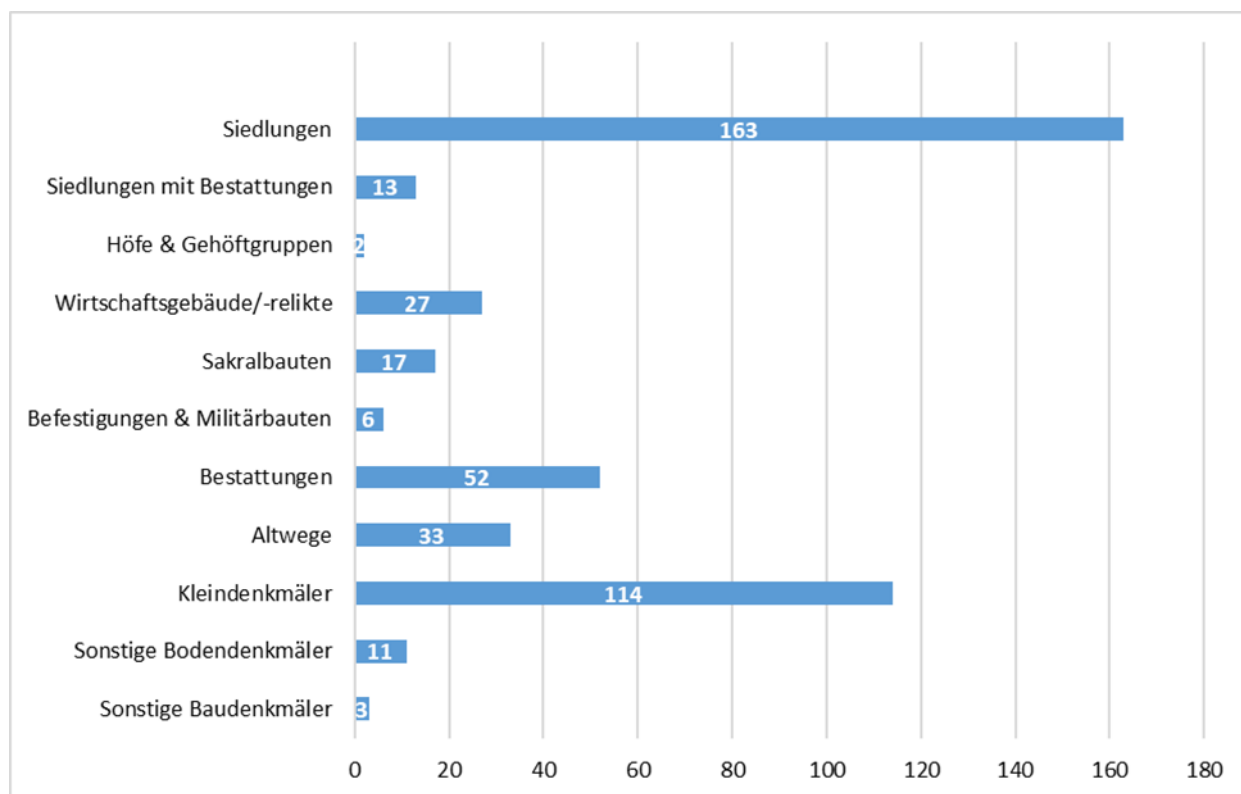


Abbildung 4: Fundstellen nach Fundstellentyp in Bayern

Im Zuge der Einschätzung des Konfliktpotentials der Fundstellen wurde eine Fundstelle mit sehr hohem Konfliktpotential bewertet. Es handelt sich um eine Synagoge, die innerhalb des mittelalterlichen und neuzeitlichen Stadtkerns von Arnstein liegt (Arn-Arn-0007). Da diese sich innerorts auf der Trasse abgewandten Seite von Arnstein in über 1 km Entfernung zur Freileitung befindet, konnte eine substantielle Betroffenheit ausgeschlossen werden; eine Fernwirkung, die visuell beeinträchtigt sein könnte, wird dem Denkmal nicht ausgewiesen. Alle weiteren Baudenkmäler innerhalb der

Ortschaften erhielten ein hohes Konfliktpotential. Darüber hinaus wurden außerhalb der geschlossenen Ortschaften insgesamt 216 Fundstellen mit hohem Konfliktpotential bewertet. Hierbei handelt es sich zum einen um Gebäude wie Gehöfte und Mühlen, zum anderen um Bestattungen (bspw. Grabhügel oder Gräberfelder) sowie grundsätzlich um eingetragene Baudenkmäler. Letztere umfassen sowohl Gebäude mit historischer Bausubstanz als auch Kleindenkmäler wie Bildstöcke, die hier den größten Anteil der Fundstellen mit hohem Konfliktpotential einnehmen. Mit einem mittleren Konfliktpotential wurden 169 Fundstellen bewertet, wovon 154 auf potenzielle Siedlungen hindeuten. Die übrigen Fundstellen mittleren Konfliktpotentials teilen sich auf Einzelfälle anderer Kategorien auf. Die größten Gruppen der 55 Fundstellen mit geringem Konfliktpotential bilden Altwege und Wirtschaftsrelikte (bspw. Bergbaurelikte). Ebenfalls wurden auffällige Flurnamen sowie diffuse Luftbild- oder LiDAR-Befunde mit diesem Konfliktpotential bewertet, die als sonstige Bodendenkmäler zusammengefasst wurden.

5.3. Auswertung der nicht-invasiven archäologischen Prospektionen

5.3.1. Prospektionsfläche 1 - Geländebegehung [REDACTED]

In [REDACTED] liegt ein mögliches Grabhügelfeld [REDACTED]. Da es sich bei einzelnen Grabhügeln im Bereich des Schutzstreifens und der Eingriffsflächen [REDACTED] um Verdachtsflächen handelt, wurde am 16.10.2025 eine Geländebegehung durchgeführt. Dabei wurden potenzielle Grabhügelstandorte im Trassenbereich gesichtet, um durch einen erweiterten Erkenntnisgewinn eine fundiertere Einschätzung über geeignete Mitigationsmaßnahmen treffen zu können.

Im Rahmen dieser Geländebegehung wurden die möglichen Grabhügel [REDACTED] vor Ort gesichtet. Dabei stellte sich lediglich [REDACTED] als Grabhügel mit einem erhaltenen Durchmesser von etwa 12 m und einer Höhe von ca. 1,40 m heraus. An den übrigen Fundstellen konnte keine Erhebung im Gelände festgestellt werden.

Es ist jedoch festzuhalten, dass bei der Geländebegehung vergleichsweise dichte Vegetation bestand und daher an einzelnen Stellen das Vorhandensein letzter, stark verflachter Reste von Grabhügeln nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Zudem war die Fundstelle [REDACTED] aufgrund der Vegetation nicht zugänglich und konnte nicht überprüft werden.

Da sich innerhalb der geplanten Eingriffsflächen keine Grabhügel nachweisen ließen, jedoch im Umfeld von Grabhügelfeldern mögliche Nebenbestattung auftreten können, werden Bodeneingriffe für den [REDACTED] sowie, falls erforderlich, im Schutzstreifen, archäologisch begleitet. Die einzige Ausnahme bildet der Grabhügel [REDACTED]. Sollten in diesem Bereich Eingriffe innerhalb des Schutzstreifens notwendig werden, wird der Grabhügel bauvorgreifend ausgegraben (siehe Kapitel 6.2.1.2, Konfliktzone 24).

5.3.2. Prospektionsfläche 2 – Geomagnetische Prospektion [REDACTED]

In [REDACTED] liegt die Wüstungsverdachtsstelle [REDACTED]. Da die Lage der Wüstung anhand der vorliegenden Daten nur vage bestimmt werden konnte, der geplante Maststandort mit allen Einrichtungsflächen jedoch mittig in diesem Areal liegt, wurde eine geomagnetische Prospektion des Geländes geplant. Ziel war es, das Vorhandensein möglicher Überreste der Wüstung (bspw. Mauerfundamente) zu überprüfen, um geeignete Mitigationsmaßnahmen zu bestimmen.

Im oberflächennahen Bereich des untersuchten Areals ließen sich im Rahmen der geomagnetischen Messung nur geringe Anzeichen für eine Wüstung finden. Die Fläche ist stark durch Erosionsrinnen und sonstige geologische Anomalien geprägt. Einzig im Westen der Fläche, innerhalb des Schutzstreifens und eines geplanten Schutzgerüsts, befindet sich eine Anomalienkonzentration, die auf einen möglichen Gebäudestandort unbekannter Zeitstellung hindeuten kann. Neben diesem kleinflächigen Objekt fanden sich nur geringe Spuren von Besiedlung in Form möglicher Grubenbefunde in der Fläche, ein archäologisch relevanter Ursprung dieser Anomalien ist jedoch nicht gesichert.

Da die Ergebnisse der Prospektion keine großflächig im Boden erhaltenen Befunde erwarten lassen, einzelne Befunde jedoch durchaus wahrscheinlich sind, werden alle Bodeneingriffe im Bereich von [REDACTED] und des Schutzgerüsts unter archäologischer Begleitung stattfinden (siehe Kapitel 6.2.1.2, Konfliktzone 25).

5.3.3. Prospektionsfläche 3 - Geländebegehung [REDACTED]

In [REDACTED] liegen eine Wüstungsverdachtsstelle [REDACTED] sowie zahlreiche historische Wirtschaftsrelikte [REDACTED]. Da für die Wüstung [REDACTED] bislang nur Indizien vorlagen, der vermutete Standort jedoch in den Eingriffsbereichen [REDACTED] liegt, wurde am 16.10.2025 eine Geländebegehung durchgeführt. Ziel war die Prüfung und Dokumentation von Mauerstrukturen im Bereich der Eingriffsflächen sowie eine Metallsondenprospektion möglicher Gebäudestandorte zur Bergung datierenden Fundmaterials.

Im Rahmen der Geländebegehung wurden sieben sichtbare Mauerzüge sowie eine, stark mit Steinmaterial belegte, Erhebung im Kernbereich der Wüstungsverdachtsstelle überprüft und dokumentiert. Darüber hinaus wurde in zwei Bereichen eine Sondierung mittels Metalldetektor durchgeführt. Diese erbrachte jedoch kein Fundmaterial. Die Geländebegehung zeigte, dass es sich bei den vorhandenen Steinlagen wenigstens in sechs Fällen um intentionelle Mauern unklaren Zwecks und unklarer Zeitstellung handelt, die offenbar aus Bruchstein und ohne Mörtel gesetzt wurden. In einem Fall kann es sich dagegen auch um verräumtes Material durch den modernen Wegebau handeln. Die teils großflächigen, jedoch schwer abgrenzbaren Häufungen von Steinen im Kernbereich können auf verstürzte Bauten zurückzuführen sein, sichere Belege dafür fanden sich jedoch nicht.

Da die Prospektionen den Verdacht einer mittelalterlichen Wüstung zwar nicht belegen, jedoch erhärten konnten und da aufgrund des obertägig sichtbaren Steinmaterials sowie der Mauerzüge mit weiteren, im Boden erhaltenen, Mauerresten gerechnet werden muss, werden Eingriffsbereiche für [REDACTED] sowie im Schutzstreifen bauvorgreifend archäologisch ausgegraben (siehe Kapitel 6.2.1.2, Konfliktzone 31).

5.4. Auswertung der archäologischen Begleitung der Baugrunduntersuchungen (BGU)

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen im Bereich der Erdkabelstrecke vom Umspannwerk Dipperz nach Pilgerzell wurden aufgrund der Beauftragung durch das LfDH drei Kernbohrungen (BK) und eine Schürfgrube (S) archäologisch begleitet. Grund der Auflage waren bekannte Denkmalflächen, zu welchen ein erweiterter Erkenntnisgewinn ermöglicht werden sollte.

Tabelle 4: Archäologisch begleitete Baugrunduntersuchungen

Nr.	Ge- meinde	Gemarkung	Flurstücke	Arch. Flächen	Durchfüh- rung	Erwartete Ein- griffe

Die Kernbohrungen [REDACTED] liegen zwischen 65 und 135 m östlich der Fundstelle [REDACTED]. Die Kernbohrung [REDACTED] befindet sich etwa 100 m westlich derselben Fundstelle. Unter [REDACTED] wird eine eisenzeitliche Siedlungsstelle geführt, die im Rahmen einer archäologischen Begleitung beim Bau einer Leitung angetroffen wurde. Es liegen keine Informationen über die Ausdehnung der Fundstelle über den Leitungsgraben hinaus vor. Keine Bohrungen zeigten Hinweise auf archäologische Befunde, die eine Ausdehnung der Fundstelle nach Westen oder Osten hätten bestätigen können. Die Bohrkerne lieferten jedoch grundsätzliche Hinweise zum Bodenaufbau und damit auf potenziell befundführende Schichten. Unter einem etwa 30 cm mächtigen A-Horizont folgt in allen drei Bohrkernen der anstehende Lösslehm Boden, in welchem archäologische Befunde erwartet werden können.

Die Schürfgrube [REDACTED] befindet sich etwa 70 m nördlich des [REDACTED]. Der Hof existiert mindestens seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts und es ist möglich, dass ältere Strukturen im Umfeld des Hofes angetroffen werden. Die Schürfgrube erbrachte jedoch keine Hinweise auf archäologische Befunde. Der Bodenaufbau ist mit jenem der Kernbohrungen vergleichbar. Es ist somit auch in diesem Areal mit potenziell befundführenden Lösslehm-Schichten unter einem etwa 30 cm mächtigen, humosen Oberboden zu rechnen.

5.5. Auswertung Baudenkmäler mit erheblicher Fernwirkung

5.5.1. Hessen

Bei der Auswertung der Daten zu „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Nordhessen“ sowie der „Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Südhessen“ im Hinblick auf visuelle Beeinträchtigung wurden zunächst alle entsprechenden Kulturdenkmäler in Wirkzone III identifiziert (siehe Kapitel 2.2) und dabei elf mögliche Konflikte festgestellt (vgl. Tabelle 5). Der im Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. aufgeführten Wallfahrtskapelle St. Maria von Fatima (Eic-Ker-0009) wird dabei keine besondere Raumwirksamkeit oder visuelle Prägung zugewiesen, weshalb sie bei der weiteren Auswertung der Baudenkmäler mit erheblicher Fernwirkung nicht berücksichtigt ist.

Von den elf identifizierten Denkmälern liegen drei innerhalb des Untersuchungsraumes von 2.000 m beiderseits der Trassenachse. Die übrigen acht Denkmäler liegen ausschließlich in der Wirkzone III und anhand der Sichtbarkeitsstudie, die 2023 für die Fulda-Main-Leitung durchgeführt wurde, ließ sich erkennen, dass diese acht Baudenkmäler keine Sichtbeziehung zur Freileitung haben.

Lediglich die drei Kulturdenkmäler, die innerhalb des Untersuchungsraumes von 2.000 m beiderseits der Trassenachse lagen, erfordern eine detaillierte Untersuchung der visuellen Beeinträchtigung: Die Gesamtanlage Florenberg (), die Gesamtanlage Schloss Fasanerie () und die Gesamtanlage Burg Schwarzenfels (). Diese Denkmäler wurden in einer gesonderten Sichtanalyse (Anhang II) betrachtet. Zusätzlich wurde auf Wunsch des LfDH auch das Kulturdenkmal Loheland () einer Sichtanalyse unterzogen (siehe Anhang II). Daher ist Loheland auch in der nachfolgenden Tabelle 5 mit aufgeführt.

Tabelle 5: Kulturdenkmäler mit erheblicher Fernwirkung in Wirkzone III in Hessen

ObjektNr	Name	Ort	Ortsteil	Kreis

ObjektNr	Name	Ort	Ortsteil	Kreis

5.5.2. Bayern

Zur Auswertung visueller Beeinträchtigung von Baudenkmalern in Bayern wurden die im Denkmal-Atlas kartierten, "Besonders landschaftsprägenden Denkmäler" auf entsprechende Baudenkmäler in Wirkzone III überprüft (siehe Kapitel 2.2) und dabei ein möglicher Konflikt festgestellt (vgl. Tabelle 6). Dem im Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. aufgeführten Schloss Weißenbach (Zei-Web-0001) wird dabei keine besondere landschaftsprägende Wirkung zugewiesen, weshalb es bei der weiteren Auswertung der Baudenkmäler mit erheblicher Fernwirkung nicht berücksichtigt ist.

Tabelle 6: Besonders landschaftsprägende Denkmäler in Wirkzone III in Bayern

AktenNr	Name	Ort	Ortsteil	Kreis
E-6-77-131-1	Altstadt Gemünden am Main	Gemünden am Main	Gemünden am Main	Main-Spessart

6. Konfliktbestimmung und -bewältigung

6.1. Vorbemerkung

Der Abgleich der Trassierungsplanung in Bezug auf mögliche Konflikte erfolgte mit dem endgültigen Stand aufgenommener Bau- und Bodendenkmäler sowie entsprechender Verdachts- bzw. Vermutungsflächen. Es ist anzumerken, dass insbesondere bei Bodendenkmälern in der Regel keine scharfe Flächenabgrenzung getroffen werden kann und sich auch außerhalb der verzeichneten Polygone archäologische Befunde einer Fundstelle befinden können. Daher wurde in die Konfliktanalyse auch eine Betrachtung von nahe an Eingriffsflächen liegenden Fundstellen einbezogen.

Bereits im Verlauf des Planungsprozesses wurden Bau- und Bodendenkmäler als Konfliktbereiche berücksichtigt und eine Konfliktvermeidung durch Trassierungsanpassungen angestrebt. Fälle, in denen aufgrund bautechnischer Vorgaben oder der Abwägung von Konflikten mit anderen Belangen keine Alternativplanung möglich ist, werden im Folgenden dargestellt. Dabei werden substanzielle und visuelle Konflikte unterschieden.

Substanzielle Konflikte beziehen sich auf Bodeneingriffe im Zuge des Trassenbaus, die in oder an Denkmal- oder Verdachts-/Vermutungsflächen liegen und somit einen Eingriff in die Denkmalsubstanz zur Folge haben können. Die Bestimmung dieser Konflikte erfolgt mastscharf. Um eine größtmögliche Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, wurde der Trassenverlauf in insgesamt 52 Zonen unterteilt, in denen die substanziellen Konflikte zwischen Trassenverlauf und aufgenommenen Fundstellen (siehe Kapitel 5.2 und Anhang I) dargelegt werden. Darüber hinaus sind in den Zonen die geplanten Mitigationsmaßnahmen erläutert. Die Nummerierung der Konfliktzonen erfolgte übergreifend für die gesamte Fulda-Main-Leitung. Die Konfliktzonen 1 bis 22 befinden sich im Abschnitt A, die Zonen 23 bis 52 liegen in Abschnitt B (Zone 23 bis 32 in Hessen, Zone 33 bis 52 in Bayern) und sind daher Bestandteil des vorliegenden Fachbeitrags.

Visuelle Konflikte dagegen betreffen mögliche Einschränkungen des Erscheinungsbildes von Bau-
denkmälern durch im Umfeld zu errichtende Mastbauten.

6.2. Hessen

6.2.1. Substanzielle Konflikte

6.2.1.1. Archäologische Maßnahmen

Im Rahmen der Konfliktbewältigung werden verschiedene archäologische Mitigationsmaßnahmen festgelegt, die im Falle von nicht vermeidbaren Störungen bzw. Zerstörungen von Denkmalsubstanz der fachgerechten Dokumentation zum Informationserhalt und wo immer möglich, der Bergung und Überführung in Archive dienen. Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt dabei stets nach den Vorgaben der zuständigen Denkmalbehörden und durch qualifiziertes Fachpersonal. Die Festlegung der Maßnahmen erfolgte gemäß archäologischer Fachpraxis und in Abstimmung mit der Fachbehörde.

Mit der Durchführung dieser Maßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Gründe des Denkmalschutzes dem Vorhaben entgegenstehen (§ 18 Abs. 3 Nr. 1 HDSchG). Ansonsten verbleiben in jedem Fall keine Auswirkungen auf denkmalfachliche Belange mit einem Gewicht, das nicht überwiegende öffentliche Interessen die Durchführung des Vorhabens verlangen (§ 18 Abs. 3 Nr. 3 HDSchG).

A) V24 - Bauvorgreifende Dokumentation

Bei Bodendenkmälern, deren Denkmalsubstanz vorrangig obertägig erhalten ist und bei denen kein Fundmaterial zu erwarten ist, dessen Bergung einen erweiterten Erkenntnisgewinn zum Denkmal bietet, sind archäologische Ausgrabungen nicht als adäquate Mitigationsmaßnahme anzusehen. Dies betrifft voranging Befunde wie obertägige Bergbauspuren oder Altwege, die sich in das Geländederelief eingepägt haben (sog. Hohlwege). Werden diese Relikte historischen Wirtschaftens durch den Bau gestört, ist eine Dokumentation der obertägig erhaltenen Strukturen vorzunehmen. Diese muss noch vor der Störung durch Rodungen, Befestigungen, Bodeneingriffe o.Ä. stattfinden und wird mittels einer Aufnahme des Reliefs anhand des digitalen Geländemodells inklusive der Anfertigung aussagekräftiger digitaler Profilschnitte sowie ergänzender Fotodokumentation im Gelände durchgeführt.

B) V19 - Sicherung

Sicherungsmaßnahmen betreffen im vorliegenden Dokument einzig die Kategorie der Kleindenkmäler. Es handelt sich dabei bspw. um Wegekreuze, Bildstöcke oder Grenzsteine. Sofern ein Kleindenkmal bspw. im Bereich einer Zuwegung durch deren Nutzung gefährdet sein kann, müssen Schutzmaßnahmen in Form einer Absperrung oder einer fachgerechten temporären Entnahme und späteren Rücksetzung erfolgen. Eine Vorabstimmung mit der Bau- und Kunstdenkmalpflege des LfDH als zuständiger Denkmalfachbehörde ergab, dass diese Maßnahmen bei frühzeitiger Anzeige betroffener Denkmäler durch die Fachbehörde selbst erfolgen können.

C) V23 - Archäologische Baubegleitung

Liegen bei geplanten Bodeneingriffen bzw. Oberbodenabträgen nur geringe Verdachtsmomente für mögliche archäologische Fundstellen vor, bspw. ungesicherte oder nicht genau zu verortende Hinweise aus Schriftquellen, oder die im Boden verbliebenen Befundreste sind in Qualität und Quantität als so gering einzustufen, dass sie im Bauverlauf fachgerecht geborgen und dokumentiert werden können, wird in der Regel eine archäologische Baubegleitung erfolgen. In diesen Fällen wird der Bodeneingriff während der Baumaßnahme durch fachkundige Archäologen begleitet. Sollte im Verlauf der Flächenöffnung ein archäologischer Befund erkannt werden, wird der Bodeneingriff unterbrochen und es werden in Absprache mit der zuständigen Denkmalbehörde notwendige Maßnahmen eingeleitet. In der Regel wird der auftretende archäologische Befund gemäß den Richtlinien und Vorgaben der Denkmalfachbehörde bearbeitet und dokumentiert und der Bauablauf kann fortgeführt werden.

D) V22 - Bauvorgreifende archäologische Ausgrabungen

Bauvorgreifende archäologische Ausgrabungen erfolgen in der Regel bei geplanten Bodeneingriffen bzw. bei Oberbodenabtrag innerhalb von Fundstellen, die mit hoher Sicherheit als Bodendenkmal einzuordnen sind, eine hohe Befundquantität oder -qualität erwarten lassen und an denen Vermeidungsmaßnahmen nicht umsetzbar sind. In diesen Fällen ist daher damit zu rechnen, dass innerhalb der Eingriffsflächen archäologische Befunde auftreten, deren sorgfältige und fachgerechte Ausgrabung und Dokumentation gemäß den Vorgaben der Denkmalfachbehörden im laufenden Baubetrieb nicht möglich oder nur unter deutlichen Bauverzögerungen möglich wären. In diesen Fällen werden bauvorgreifende archäologische Maßnahmen geplant, um sowohl der notwendigen Sorgfalt im Umgang mit dem Kulturgut als auch einem möglichst reibungslosen Bauablauf Rechnung zu tragen.

Die Freilegung der Befunde im Planum sowie deren weitere Bearbeitung, Vermessung und Dokumentation erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde und gemäß den Richtlinien und Vorgaben der Denkmalfachbehörde.

6.2.1.2. Konfliktzonen

A) Zone 23: Erdkabelabschnitt bis Mast 1

Betroffene Fundstellen: Dip-Wir-0002, Kun-Dir-0002, Kun-Dir-0003, Kun-Dir-0004, Kun-Dir-0006, Kun-Pil-0003, Kun-Pil-0004

Konflikte: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V22 – Bauvorgreifende archäologische Ausgrabung

B) Zone 24: Mast 2 bis Mast 7

Betroffene Fundstellen: Kun-Pil-0006, Kun-Eng-0005, Eic-Eic-0002, Kun-Eng-0006

Konflikte:

[REDACTED]

Maßnahmen: V24 – Bauvorgreifende Dokumentation, V23 – Archäologische Baubegleitung, V22 – Bauvorgreifende archäologische Ausgrabung, V19 – Sicherung

C) Zone 25: Mast 8 bis Mast 18

Betroffene Fundstellen: Eic-Eic-0026, Eic-Eic-0005, Eic-Eic-0011, Eic-Eic-0019, Eic-Eic-0001, Eic-Eic-0009, Eic-Eic-0014, Eic-Eic-0017, Eic-Eic-0018, Eic-Eic-0037, Eic-Eic-0041, Eic-Ker-0010, Eic-Ker-0001

Konflikte: [REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Maßnahmen: V24 – Bauvorgreifende Dokumentation, V23 – Archäologische Baubegleitung, V19 – Sicherung

D) Zone 26: Mast 19 bis Mast 24

Betroffene Fundstellen: Neu-Haf-0004, Neu-Haf-0001

Konflikte: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Maßnahmen: V19 – Sicherung

E) Zone 27: Mast 25 bis Mast 29

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

F) Zone 28: Mast 30 bis Mast 45

Betroffene Fundstellen: Kal-Nie-0032, Kal-Nie-0033, Kal-Nie-0034, Kal-Nie-0009, Kal-Mit-0021, Kal-Mit-0004, Kal-Mit-0005, Kal-Mit-0010, Kal-Mit-0012, Kal-Mit-0020, Kal-Mit-0026

Konflikte: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Maßnahmen: V24 – Bauvorgreifende Dokumentation

G) Zone 29: Mast 46 bis Mast 53

Betroffene Fundstellen: Kal-Vei-0007

Konflikte: [REDACTED]

[REDACTED]

Maßnahmen: V24 – Bauvorgreifende Dokumentation

H) Zone 30: Mast 54 bis Mast 60

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

I) Zone 31: Mast 61 bis Mast 70

Betroffene Fundstellen: Srn-Gun-0001, Sin-Stz-0001, Sin-Stz-0003, Sin-Stz-0019

Konflikte: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V22 – Bauvorgreifende archäologische Ausgrabung

J) Zone 32: Mast 71 bis Mast 83

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

K) Zone 33: Mast 84 bis Mast 91

Betroffene Fundstellen: Sin-Sfe-0007, Sin-Mot-0014, Sin-Mot-0015, Sin-Mot-0016

Konflikte: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Maßnahmen: V24 – Bauvorgreifende Dokumentation

6.2.1.3. Konfliktzonen mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalrechtlichen Genehmigung

In der nachfolgenden Tabelle werden Konfliktzonen mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalrechtlichen Genehmigung nebst zugehöriger archäologischer Fundstelle, der in Konflikt stehenden Bauplanung sowie der festgelegten Maßnahmen aufgelistet. Bezüglich der jeweils genannten Bauplanung ist zu berücksichtigen, dass nicht nur der genannte Maststandort selbst, sondern auch alle für dessen Errichtung notwendigen Zusatzflächen wie bspw. Ankerfundamente sowie temporäre Baueinrichtungsflächen einbezogen wurden.

Für die in Tabelle 7 aufgeführten Konflikte werden die denkmalschutzrechtlichen Genehmigungen zur Konfliktbewältigung ausdrücklich beantragt.

Tabelle 7: Konflikte mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalfachlichen Genehmigung

Konfliktzone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konfliktpotential	Maßnahme

Konflikt-zone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-poten-tial	Maß-nahme

Konfliktzone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konfliktpotential	Maßnahme

Konfliktzone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konfliktpotential	Maßnahme

Konflikt-zone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-poten-tial	Maß-nahme

Konfliktzone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konfliktpotential	Maßnahme

6.2.2. Visuelle Konflikte

Die Überprüfung visueller Konflikte von Masten mit Kulturdenkmälern in Wirkzone II des geplanten Trassenverlaufs erfolgte mittels Sichtfeldanalysen (Anhang II). Dies betrifft die Gesamtanlagen Florenberg (Kun-Eng-0004), Schloss Fasanerie (Eic-Eic-0022) und Burg Schwarzenfels (Sin-Sfe-0001) sowie das Kulturdenkmal Loheland (Kun-Dir-0022).

Für die **Gesamtanlage Schloss Fasanerie** ließ sich feststellen (Anhang II, Kapitel 3), dass die Trasse keinerlei Konflikte mit der Ansicht auf das Denkmal oder vom Denkmal in die Landschaft verursacht. Von dem Denkmal aus ist lediglich ein Bereich des geplanten Schutzstreifens sichtbar, jedoch kein Maststandort. Die Sicht auf das Denkmal wird durch die Trasse nicht beeinträchtigt, da der das Denkmal umgebende Baumbestand des zugehörigen Wildparks die Sicht auf die Masten vollständig verdeckt.

Auch die Analyse der Sichtbeziehungen zwischen dem Kulturdenkmal **Loheland** (Anhang II, Kapitel 4) und der Freileitung ergab, dass keine visuelle Beeinträchtigung des Denkmals vorliegt, da Sichtbeziehungen aufgrund der Geländegegebenheiten nicht möglich sind.

Für die **Gesamtanlagen Florenberg** und **Burg Schwarzenfels** konnten Sichtbeziehungen zwischen den Denkmälern und einzelnen Maststandorten festgestellt werden.

Die Sichtanalyse aus dem Baudenkmal **Florenberg** (Anhang II, Kapitel 2) hat ergeben, dass zwischen dem Betrachterstandort B1 und zwei Masten (PILZ C12, PILZ C02) Sichtbeziehungen bestehen.

Allerdings verläuft bereits eine obertägige Bestandsleitung entlang des geplanten Trassenverlaufs. Die Bestandstrasse liegt westlich der geplanten Trasse und daher näher an dem Baudenkmal, als die geplante Trasse der Fulda-Main-Leitung. Zwischen dem Betrachterstandort B8 aus der **Burg Schwarzenfels** (Anhang II, Kapitel 5) und 14 Maststandorten (81-94) besteht ebenfalls eine Sichtbeziehung. Auch in diesem Fall verläuft bereits eine Bestandsleitung entlang der geplanten Trasse. Zudem zeigen Aufnahmen vom Denkmal aus in die Umgebung, dass die Bestandsleitung vor der Erhebung „Steinfirst“ liegt und daher landschaftlich nicht heraussticht und von dem Betrachter kaum wahrgenommen wird.

Die Ergebnisse der Sichtanalyse zeigen, dass keine erhebliche visuelle Beeinträchtigung der Sicht aus der Gesamtanlage Florenberg und der Burg Schwarzenfels durch eine zweite Stromtrasse entsteht.

Die Außenansicht der beiden Denkmäler wird durch die geplante Stromtrasse ebenfalls nicht beeinträchtigt, da bei der Gesamtanlage Florenberg die Trasse hinreichend östlich des Baudenkmals verläuft, sodass bei dem Blick auf das Denkmal die Trasse meist im Rücken des Betrachters liegt. Des Weiteren ist das Baudenkmal durch Baumbestand bzw. Waldareale verdeckt. Im Falle der Burg Schwarzenfels liegt die Trasse hinreichend westlich des Baudenkmals, sodass die Gebäude des Denkmals selbst den Blick auf die Trasse verdecken, oder der Betrachter keine Sichtbeziehungen zu dem Baudenkmal und der Trasse gleichzeitig aufnehmen kann.

Für die vorgenannten Konflikte werden die denkmalschutzrechtlichen Genehmigungen zur Konfliktbewältigung ausdrücklich beantragt.

6.3. Bayern

6.3.1. Substanzielle Konflikte

6.3.1.1. Archäologische Maßnahmen

Im Rahmen der Konfliktbewältigung werden verschiedene archäologische Mitigationsmaßnahmen festgelegt, die im Falle von nicht vermeidbaren Störungen bzw. Zerstörungen von Denkmalsubstanz der fachgerechten Dokumentation zum Informationserhalt und wo immer möglich, der Bergung und Überführung in Archive dienen. Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt dabei stets nach den Vorgaben der zuständigen Denkmalbehörden und durch qualifiziertes Fachpersonal und somit gemäß archäologischer Fachpraxis.

Auf Grundlage der ausgewiesenen Maßnahmen im Bayerischen Abschnitt sind die Voraussetzung zur Erlaubnis nach Art. 6 und 7 BayDSchG gewährleistet.

A) V28 –Bauvorgreifende archäologische Maßnahmen

Bauvorgreifende archäologische Maßnahmen erfolgen dort, wo Bodeneingriffe vor Planfeststellungsbeschluss innerhalb bekannter Denkmäler oder der durch das BLfD ausgewiesenen Vermutungsflächen erfolgen. Die Maßnahme dient dabei zunächst grundsätzlich dazu, Denkmal oder

Vermutung zu überprüfen und Informationen über Art, Erhaltungszustand und Ausdehnung des Bodendenkmals zu gewinnen. Sie besteht dabei zunächst aus einem archäologisch begleiteten, maschinellen Oberbodenabtrag, der auf bestimmte Teilflächen der Baubedarfsflächen beschränkt sein kann. Lage und Umfang dieser Sondagen werden nach Einzelfallprüfung in Abstimmung mit der Fachbehörde festgelegt. Etwaige archäologische Befunde oder Funde, die dabei festgestellt werden, müssen entsprechend der aktuell gültigen Richtlinien des BLfD und in Abstimmung mit der Fachbehörde dokumentiert und ausgegraben werden.

Die Ergebnisse der Maßnahme haben Auswirkungen auf Nachbar- und Teilflächen – die flächige Untersuchung findet in der Regel im Bereich der Arbeitsflächen um die geplanten Masten statt. Je nach Befund können anschließend weitere Flächen bauvorgreifend zu untersuchen sein (vornehmlich Anker-, Sicherungs- und Windenflächen) oder baubegleitende Maßnahmen erfolgen (beispielsweise an Zuwegungen).

B) V23 – Archäologische Baubegleitung

Die archäologische Baubegleitung erfolgt als Maßnahme bei Bodeneingriffen in Flächen, bei denen nur ein geringes Verdachtsmoment für ein bisher unbekanntes Bodendenkmal anzunehmen ist, oder die Komplexität des Denkmals als gering eingestuft werden kann, sodass die sorgfältige und fachgerechte Ausgrabung und Dokumentation gemäß den Vorgaben der Denkmalfachbehörden im laufenden Baubetrieb als bedenkenlos möglich anzunehmen sind.

Die Maßnahme selbst besteht darin, dass der bauseitig erforderliche Oberbodenabtrag unter Begleitung archäologischen Fachpersonals stattfindet. Sollte im Verlauf der Flächenöffnung ein archäologischer Befund erkannt werden, wird der Bodeneingriff unterbrochen und es werden in Absprache mit der zuständigen Denkmalbehörde gemäß den Richtlinien und Vorgaben des BLfD notwendige Maßnahmen eingeleitet.

C) V29 – Bauvorauslaufende archäologische Ausgrabungen

Bauvorauslaufende archäologische Ausgrabungen erfolgen in der Regel bei geplanten Bodeneingriffen innerhalb von eingetragenen Bodendenkmälern, die eine hohe Befundquantität oder -qualität erwarten lassen und an denen Vermeidungsmaßnahmen nicht umsetzbar sind, oder in den durch das BLfD ausgewiesenen Vermutungsflächen. In diesen Fällen ist damit zu rechnen, dass innerhalb der Eingriffsflächen archäologische Befunde auftreten, deren sorgfältige und fachgerechte Ausgrabung und Dokumentation gemäß den Vorgaben der Denkmalfachbehörden im laufenden Baubetrieb nicht möglich oder nur unter deutlichen Bauverzögerungen möglich wären. Innerhalb der bauseitig benötigten Flächen erfolgt daher bauvorgreifend der maschinelle Oberbodenabtrag auf ganzer Fläche, wie oben geschildert. Dabei festzustellende archäologische Befunde werden im Planum händisch freigelegt, ausgegraben und dokumentiert – immer in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde und gemäß den Richtlinien und Vorgaben der Denkmalfachbehörde.

Die Ergebnisse der Maßnahme haben Auswirkungen auf Nachbar- und Teilflächen – die flächige Untersuchung findet in der Regel im Bereich der Arbeitsflächen um die geplanten Maste statt. Je nach Befund können anschließend weitere Flächen bauvorauslaufend zu untersuchen sein

(vornehmlich Anker-, Sicherungs- und Windenflächen) oder baubegleitende Maßnahmen erfolgen (beispielsweise an Zuwegungen).

D) V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

Zwei Arten von Konflikten erfordern eine weitere Detailabstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde.

Einerseits trifft dies auf jene Konflikte mit Flächen zu, in denen eine Denkmalvermutung durch diesen Fachbeitrag ausgesprochen wurde. Die Abstimmung mit der Fachbehörde ist daher erforderlich, um einerseits die Denkmalvermutung zu verifizieren und andererseits festzulegen, ob der Konflikt durch eine bauvorauslaufende (V29) oder baubegleitende (V23) Maßnahme gelöst werden kann.

Andererseits betrifft die Maßnahme V30 Konflikte zwischen dem Schutzstreifen und eingetragenen Denkmälern oder Vermutungsflächen des BLfD. Hier ist abzustimmen, welche Arbeiten im Schutzstreifen erforderlich sind (z.B. Überfahrungen oder Rodungen) und durch welche Mitigationsmaßnahmen diese ermöglicht werden – bauvorauslaufende (V29) oder baubegleitende (V23). Dabei sind Ergebnisse der V29- und V23-Maßnahmen auf angrenzenden Flächen zu berücksichtigen, da aus diesen Informationen Rückschlüsse auf Empfindlichkeiten des archäologischen Denkmals gezogen werden können.

E) V19 – Sicherung

Sicherungsmaßnahmen betreffen im vorliegenden Dokument innerhalb der Baudenkmäler sogenannte Kleindenkmäler. Es handelt sich dabei bspw. um Wegekreuze, Bildstöcke oder Grenzsteine. Sofern ein Kleindenkmal bspw. im Bereich einer Zuwegung durch deren Nutzung gefährdet sein kann, müssen Schutzmaßnahmen in Form einer Absperrung oder einer fachgerechten temporären Entnahme und späteren Rücksetzung erfolgen. Eine weitere Vorabstimmung mit der Abteilung Bau- und Kunstdenkmalpflege des BLfD als zuständiger Denkmalfachbehörde ist daher erforderlich.

6.3.1.2. Konfliktzonen

A) Zone 34: Mast 92 bis Mast 104

Betroffene Fundstellen: Zei-Zei-0001.001, Zei-Zei-0001.002, Zei-Zei-0002

Konflikte: An den Masten 92 bis 104 unmittelbar sowie den für den Mastbau benötigten Arbeitsflächen liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

An der Zuwegung durch Zeitlofs gibt es zwei Konfliktstellen; die St 2289 verläuft entlang und durch zwei Bodendenkmäler (Zei-Zei-0001.001 & Zei-Zei-0001.002, beide hohes Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Einen weiteren Konflikt mit der Zuwegung gibt es an der KG30 bei Mast 100. Diese verläuft durch eine Vermutungsfläche, [REDACTED] (Zei-Zei-0002, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme

erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Der Schutzstreifen zwischen den Masten 99 und 100 verläuft ebenfalls durch die Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Zei-0002, geringes Konfliktpotenzial). Sollten in diesem Areal Eingriffe (bspw. durch Rodungen) notwendig werden, müssen die Arbeiten im Bereich der Vermutungsfläche mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

B) Zone 35: Mast 105 bis Mast 112

Betroffene Fundstellen: Zei-Roß-0003.001, Zei-Roß-0004, Zei-Roß-0005, Zei-Web-0011, Zei-Web-0013, Zei-Det-0002

Konflikte:

Mast 105 liegt im Bereich einer Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Roß-0005, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsfläche, sowie entlang der Zuwegung von Norden sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen.

Die Zuwegung zwischen Mast 104 und 105 schneidet außerdem durch eine Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Roß-0004, geringes Konfliktpotenzial). Sollte der Ausbau des bestehenden Weges erforderlich sein und diese Arbeiten Bodeneingriffe erfordern, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Der Schutzstreifen im Bereich des Masts 105 verläuft ebenfalls durch die Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Roß-0005, mittleres Konfliktpotenzial), zusätzlich aber auch über einen als Baudenkmal geschützten Bestandteil dieser (Zei-Roß-0003.001, hohes Konfliktpotenzial). Daher sind die Arbeiten in zweierlei Hinsicht mit der Denkmalbehörde abzustimmen – über die Sicherung des Baudenkmals und falls im Bereich der Vermutung Eingriffe (bspw. durch Rodungen) notwendig werden.

An den Masten 106 und 107 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Bei Mast 108 liegen die Arbeitsfläche und der Schutzstreifen zum Teil in einer Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Web-0013, geringes Konfliktpotenzial). Weiterhin durchquert die Zuwegung zum Mast die Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Web-0011, geringes Konfliktpotenzial). Falls innerhalb dieser Flächen Bodeneingriffe erforderlich sind, müssen diese mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

An den Masten 109 bis 112 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung östlich von Weißenbach entlang der KG31 durchquert eine weitere Vermutungsfläche [REDACTED] (Zei-Det-0002, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

C) Zone 36: Mast 113 bis Mast 122

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

D) Zone 37: Mast 123 bis Mast 127

Betroffene Fundstellen: War-Voe-0005, War-Hei-0002, War-Hei-0003.001

Konflikte: An den Masten 123 bis 127 unmittelbar sowie den für den Mastbau benötigten Arbeitsflächen und dem Schutzstreifen liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung durchquert zwischen den Masten 122 und 123 zwei eingetragene Bodendenkmäler, [REDACTED] (War-Hei-0003.001, hohes Konfliktpotenzial) und [REDACTED] (War-Hei-0002, hohes Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Weiterhin kreuzt die Zuwegung östlich von Mast 126 Richtung Völkersleier die Vermutungsfläche [REDACTED] (War-Voe-0005, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

E) Zone 38: Mast 128 bis Mast 138

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

F) Zone 39: Mast 139 bis Mast 150

Betroffene Fundstellen: Gra-MiS-0005, War-Wai-0001.001, War-Wai-0001.002, War-Wai-0001.009

Konflikte: An den Masten 139 bis 150 unmittelbar sowie den für den Mastbau benötigten Arbeitsflächen und dem Schutzstreifen liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung durchquert zwischen den Masten 138 und 139 im Bereich von Waizenbach zwei eingetragene Bodendenkmäler, [REDACTED] (War-Wai-0001.002, hohes Konfliktpotenzial) und [REDACTED] (War-Wai-0001.001, hohes Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Ebenfalls dort durchquert die Zuwegung in Richtung Mast 139 die Vermutungsfläche [REDACTED] [REDACTED] (War-Wai-0001.009, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten keine

Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Nordwestlich von Mast 147 verläuft die Zuwegung unmittelbar an einem Baudenkmal, einer Wegekapelle (Gra-MiS-0005, hohes Konfliktpotenzial) entlang. Da nicht nur der etwaige Ausbau dieses Weges, sondern auch die Befahrung des Weges mit schweren Maschinen eine substantielle Gefährdung für das Denkmal darstellen können, muss eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde über Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

G) Zone 40: Mast 151 bis Mast 160

Betroffene Fundstellen: Gra-Wgr-0008, Kab-Hoe-0011, Kab-Hoe-0013, Kab-Hoe-0015.001, Kab-Hoe-0015.002, Kab-Hoe-0016

Konflikte: Mast 151 liegt im Bereich einer Vermutungsfläche [REDACTED] (Gra-Wgr-0008, hohes Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsfläche des Mastes sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung von Westen sowie an den Anker- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich des Mastes ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An den Masten 152 bis 157 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung zu Mast 154 quert eine Vermutungsfläche [REDACTED] (Kab-Hoe-0011, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Die Masten 158, 159 und 160 liegen im Bereich von Vermutungsflächen [REDACTED] (Kab-Hoe-0015.001 bei Mast 158, Kab-Hoe-0015.002 bei Mast 159 und Kab-Hoe-0016 bei Mast 160, jeweils mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich der Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

H) Zone 41: Mast 161 bis Mast 169

Betroffene Fundstellen: Kab-Heß-0003, Kab-Heß-0016.001, Kab-Heß-0016.002, Kab-Hoe-0004.0015, Kab-Hoe-0006.001, Kab-Hoe-0006.002, Kab-Hoe-0017.001, Kab-Hoe-0017.002, Kab-Kab-0006

Konflikte: An den Masten 161 und 162 unmittelbar liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung zwischen Mast 161 und 162 quert eine Vermutungsfläche [REDACTED] (Kab-Hoe-0004.0015, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Die Maste 163 und 164 liegen im Bereich von Vermutungsflächen [REDACTED] [REDACTED] (Kab-Hoe-0017.001 bei Mast 163 und Kab-Hoe-0017.002 bei Mast 164, jeweils mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Maste sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker- und Windenflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen.

Die Zuwegung zwischen den Masten verläuft durch ein Bodendenkmal [REDACTED] [REDACTED] (Kab-Hoe-0006.001). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Weiterhin quert der Schutzstreifen im Bereich der Maste ebenfalls Vermutungsflächen (Kab-Hoe-0017.001, Kab-Hoe-0017.002, Kab-Hoe-0006.002, jeweils mittleres Konfliktpotenzial) und das Bodendenkmal (Kab-Hoe-0006.001, mittleres Konfliktpotenzial), daher sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An Mast 165 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Maste 166 und 167 liegen im Bereich von Vermutungsflächen [REDACTED] [REDACTED] (Kab-Heß-0016.002 bei Mast 166 und Kab-Heß-0016.001 bei Mast 167, jeweils mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Maste sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen.

Weiterhin quert der Schutzstreifen im Bereich der Maste ebenfalls die Vermutungsflächen (Kab-Heß-0016.002 und Kab-Heß-0016.001, jeweils mittleres Konfliktpotenzial) und zwischen den Masten das Bodendenkmal [REDACTED] (Kab-Heß-0003, mittleres Konfliktpotenzial), daher sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An den Masten 168 und 169 unmittelbar liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Zuwegung zwischen den Masten kreuzt die Vermutungsfläche [REDACTED] (Kab-Heß-0006, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in

diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

I) Zone 42: Mast 170 bis Mast 180

Betroffene Fundstellen: GeM-Ade-0006, GeM-Wer-0001.012, Goe-Sac-0002, Goe-Sac-0006, Goe-Sac-0008

Konflikte: Die Maste 170 bis 174 liegen im Bereich der Vermutungsflächen [REDACTED] (GeM-Ade-0006, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Maste sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An Mast 175 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Masten 176 bis 178 liegen im Bereich der Vermutungsflächen [REDACTED] (Goe-Sac-0008, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Die Zuwegung schneidet östlich der Masten 176 und 177 des Weiteren ein Bodendenkmal [REDACTED] (Goe-Sac-0002, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an dieser Stelle Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Westlich von Mast 176 quert die Zuwegung eine Vermutungsfläche [REDACTED] (GeM-Wer-0001.012, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Nordwestlich von Mast 179 liegt nahe der Arbeitsfläche ein Baudenkmal, ein Bildstock (Goe-Sac-0006, hohes Konfliktpotenzial). Aufgrund der geringen Entfernung muss eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde über Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

An Mast 180 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

J) Zone 43: Mast 181 bis Mast 184 und Mast 144 (B87) sowie 145B und 146A bis 149A

Betroffene Fundstellen: Kar-Gam-0002.002, Kar-Gam-0015, Kar-Gam-0016, Kar-Gam-0017.001, Kar-Gam-0017.002, Kar-Gam-0017.003

Konflikte: Die Masten 144 (B87) und 145B liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Kar-Gam-0017.002, hohes Konfliktpotenzial). Winden und Ankerflächen von Mast 144 (B87) liegen darüber hinaus im Bodendenkmal einer [REDACTED] (Kar-Gam-0002.002, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Die Masten 145B und 146A bis 149A sowie 181 bis 185 liegen im Bereich der Vermutungsflächen [REDACTED] (Kar-Gam-0017.001 und Kar-Gam-0017.003, hohes Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Südlich von Mast 145B verläuft die Zuwegung unmittelbar an einem Baudenkmal, einem Prozessionsaltar (Kar-Gam-0016, hohes Konfliktpotenzial) entlang. Da nicht nur der etwaige Ausbau dieses Weges, sondern auch die Befahrung des Weges mit schweren Maschinen eine substantielle Gefährdung für das Denkmal darstellen können, muss eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde über Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

Ebenso ist die Sicherung des Baudenkmals Bildstock (Kar-Gam-0015, hohes Konfliktpotenzial) im Bereich der Schutzgerüstflächen zwischen Mast 145B und 146A mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An den Masten 148A, 149A, 184 und 185 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen

K) Zone 44: Mast 186 bis Mast 191 und Mast 150A bis 155A

Betroffene Fundstellen: Euß-Afe-0020, Euß-Euß-0002, Euß-Euß-0003, Euß-Euß-0006.001, Euß-Euß-0028.001, Euß-Euß-0028.002

Konflikte: Die Masten 150A bis 155A und 186 bis 191 liegen im Bereich der Vermutungsflächen [REDACTED] (Euß-Euß-0028.001 und Euß-Euß-0028.002, hohes Konfliktpotenzial). Die Zuwegung nördlich von Mast 186 liegt darüber hinaus im Bereich des Bodendenkmals [REDACTED] (Euß-Euß-0002, mittleres Konfliktpotenzial) und der Schutzstreifen zwischen den Masten 187 und 188 über einem weiteren Bodendenkmal, [REDACTED] (Euß-Euß-0003, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen ebenso wie an Rückbauf Flächen der vier nördlichen Masten sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsfläche quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Östlich von Mast 191 verläuft der Schutzstreifen unmittelbar über ein Baudenkmal einer Heiligenfigur (Euß-Afe-0020, hohes Konfliktpotenzial). Da die Befahrung mit schweren Maschinen eine substantielle Gefährdung für das Denkmal darstellen kann, muss eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde über Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

Die Zuwegung südlich der Masten läuft durch das Bodendenkmal (Euß-Euß-0006.001, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen

L) Zone 45: Mast 192 bis Mast 195 und Mast 156(B87)

Betroffene Fundstellen: Keine

Konflikte: Innerhalb der Zone sind keine Konflikte der genannten Masten und Zuwegungen mit bekannten Fundstellen oder Verdachtsflächen festzustellen und daher keine Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen: Keine

M) Zone 46: Mast 196 bis Mast 201

Betroffene Fundstellen: Euß-Afe-0004, Euß-Afe-0005, Euß-Afe-0006, Euß-Afe-0012.001, Euß-Afe-0012.002, Euß-Afe-0013, Euß-Afe-0018, Euß-Afe-0023.001, Euß-Afe-0023.002, Kar-Her-0002

Konflikte: Unmittelbar an dem Mast 196 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor. Die Zuwegung durchquert nördlich des Masts jedoch zwei Vermutungsflächen [REDACTED] (Euß-Afe-0004 und Euß-Afe-0005, beide geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Die Masten 197 bis 199 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Euß-Afe-0023.002, mittleres Konfliktpotenzial). Die Zuwegung zwischen den Masten 198 und 199 liegt darüber hinaus im Bereich des Bodendenkmals [REDACTED] (Euß-Afe-0013, mittleres Konfliktpotenzial) und die Zuwegung zwischen den Masten 199 und 200 durchquert ebenfalls ein Bodendenkmal [REDACTED] (Euß-Afe-0012.001 und Euß-Afe-0012.002, beide mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Sollten im Bereich der Zuwegung Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Nordwestlich von Mast 197 durchquert die Zuwegung eine Vermutungsfläche [REDACTED] (Euß-Afe-0006, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Die Masten 200 und 201 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Euß-Afe-0023.001, mittleres Konfliktpotenzial). Die Zuwegung zwischen den Masten 200 und 201 liegt darüber hinaus im Bereich des Bodendenkmals [REDACTED] (Kar-Her-0002, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Südlich zwischen Mast 196 und 197 verläuft die Zuwegung unmittelbar an einem Baudenkmal, einem Bildstock (Euß-Afe-0018, hohes Konfliktpotenzial) entlang. Da nicht nur der etwaige Ausbau, sondern auch die Befahrung des Weges mit schweren Maschinen eine substantielle Gefährdung für das Denkmal darstellen können, muss eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde über Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

N) Zone 47: Mast 202 bis 211

Betroffene Fundstellen: Arn-Hal-0001, Arn-Hal-0005, Arn-Mue-0001, Arn-Mue-0008.001, Arn-Mue-0008.002, Arn-Mue-0008.003

Konflikte: An den Masten 202 bis 204 unmittelbar liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor. Die Zuwegung durchquert östlich von Mast 204 jedoch eine Vermutungsfläche [REDACTED] (Arn-Hal-0005, geringes Konfliktpotenzial). Sollten keine Ausbaumaßnahmen an der Straße in diesem Bereich notwendig sein, ist keine Maßnahme erforderlich. Falls jedoch Bodeneingriffe erforderlich wären, müssen diese im Bereich der Vermutung mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Die Zuwegung südlich von Mast 204 läuft durch das Bodendenkmal (Arn-Hal-0001, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an dieser Stelle Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Die Masten 205 bis 211 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Arn-Mue-0008.001, Arn-Mue-0008.002 und Arn-Mue-0008.003, jeweils mittleres Konfliktpotenzial). Die Zuwegung zwischen den Masten 207 und 208 liegt darüber hinaus im Bereich des Bodendenkmals [REDACTED] (Arn-Mue-0001, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Sicherungsflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Maßnahmen: V19 – Sicherung, V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

O) Zone 48: Mast 212 bis Mast 218

Betroffene Fundstellen: Arn-Heu-0006

Konflikte: An Mast 212 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Die Masten 213 bis 217 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Arn-Heu-0006, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker- und Windenflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An Mast 218 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

P) Zone 49: Mast 219 bis Mast 225

Betroffene Fundstellen: Arn-Arn-0008.001, Arn-Arn-0008.002

Konflikte: Die Masten 219 bis 222 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Arn-Arn-0008.001 und Arn-Arn-0008.002, beide mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Maste sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder

baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

An den Masten 223 bis 225 liegen keine Konflikte mit Denkmälern vor.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

Q) Zone 50: Mast 226 bis Mast 236

Betroffene Fundstellen: Arn-Gae-0004, Arn-Gae-0010, Wen-Sba-0005

Konflikte: Die Masten 226 bis 236 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Arn-Gae-0010, mittleres Konfliktpotenzial). Der Schutzstreifen zwischen den Masten 228 und 229 quert darüber hinaus die Denkmalfäche [REDACTED] (Wen-Sba-0005, mittleres Konfliktpotenzial) und die Zuwegung zu Mast 234 streift die Denkmalfäche [REDACTED] (Arn-Gae-0004, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen sowie am Bestandsmast südlich von Mast 233 sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungsflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

R) Zone 51: Mast 237 bis Mast 250 und 203A bis 207A sowie 203B

Betroffene Fundstellen: Wen-Zeu-0004, Wen-Zeu-0014, Wen-Zeu-0017, Wen-Zeu-0019, Wen-Zeu-0022, Wen-Zeu-0024, Wen-Zeu-0025, Wen-Zeu-0036, Wen-Zeu-0042, Wen-Zeu-0054.001, Wen-Zeu-0054.002, Wen-Zeu-0054.004, Wen-Zeu-0054.007

Konflikte: Die Masten 237 bis 241 sowie 203A und 203B liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0054.004, hohes Konfliktpotenzial). Der Schutzstreifen und weitere Arbeitsflächen zwischen den Masten 240 und 241 liegen darüber hinaus in der Denkmalfäche [REDACTED] (Wen-Zeu-0025, mittleres Konfliktpotenzial) und die Rückbaufläche zwischen den Masten 241 und 242 in der Denkmalfäche [REDACTED] (Wen-Zeu-0019, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen sowie den Rückbauflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten

ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Die Schutzgerüstflächen nördlich von Mast 242 liegen im Bereich der Denkmalfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0022, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an der Stelle Bodeneingriffe notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Die Masten 242 bis 246 sowie Mast 204A bis 207A liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0054.002, hohes Konfliktpotenzial). Der Schutzstreifen und weitere Arbeitsflächen um die Masten 244 und 245 liegen darüber hinaus in vier Denkmalflächen [REDACTED] (Wen-Zeu-0004, Wen-Zeu-0014, Wen-Zeu-0017 und Wen-Zeu-0042, jeweils mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen sowie den Rückbauflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Nördlich von Mast 245 verläuft die Zuwegung durch die Denkmalfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0036, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an der Stelle Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen diese unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Die Masten 247 bis 250 liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0054.001 und Wen-Zeu-0054.007, hohes Konfliktpotenzial). Der Schutzstreifen und Sicherungsflächen westlich von Mast 247 liegen darüber hinaus in der Denkmalfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0024, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen und den Arbeitsflächen um den Bestandsmast südlich von Mast 247 sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

S) Zone 52: Mast 251 bis Mast 258 und 215A bis 219A sowie 220 (B87)

Betroffene Fundstellen: Ber-Ber-0003, Ber-Gar-0003, Wen-Ett-0002, Wen-Ett-0005, Wen-Ett-0006.003, Wen-Ett-0015, Wen-Ett-0016, Wen-Zeu-0054.003, Wen-Zeu-0054.006

Konflikte: Die Masten 251 bis 258 sowie Mast 215A bis 219A und 220 (B87) liegen im Bereich der Vermutungsfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0054.003 und Wen-Zeu-0054.006, beide hohes Konfliktpotenzial). Der Schutzstreifen quert darüber hinaus zwischen den Masten 252 und 253 die Denkmalflächen [REDACTED] (Wen-Ett-0005, mittleres Konfliktpotenzial) und zwischen den Masten 255 und 256 die Denkmalfläche [REDACTED] (Wen-Ett-0016, mittleres Konfliktpotenzial). Eine Ankerfläche des Masts 253 reicht in die Denkmalfläche [REDACTED] (Wen-Ett-0015, mittleres Konfliktpotenzial) hinein und südöstlich von Mast 257 liegen Schutzstreifen und weitere Arbeitsflächen außerdem in der Denkmalfläche [REDACTED] (Ber-Gar-0003, mittleres Konfliktpotenzial). Bodeneingriffe im Bereich der Arbeitsflächen der Masten sind deshalb bauvorauslaufend archäologisch zu untersuchen. Im Bereich der Zuwegung sowie an den Anker-, Winden- und Schutzgerüstflächen sowie den Rückbauflächen sind Bodeneingriffe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der bauvorauslaufenden Ausgrabung und in Abstimmung mit der Denkmalbehörde ebenfalls bauvorauslaufend auszugraben oder baubegleitend zu untersuchen. Da der Schutzstreifen im Bereich dieser Masten ebenfalls die Vermutungs- und Denkmalflächen quert, sind Eingriffe (bspw. durch Rodungen) aber auch das Überfahren der Fläche mit der Denkmalbehörde abzustimmen.

Nördlich der Masten kreuzt die Zuwegung drei Denkmalflächen: [REDACTED] (Wen-Ett-0006.003, mittleres Konfliktpotenzial), [REDACTED] (Wen-Ett-0002, mittleres Konfliktpotenzial) und [REDACTED] (Ber-Ber-0003, mittleres Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe, beispielsweise zum Ausbau der Straße, notwendig sein, müssen sie unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen.

Die beiden Portalmasten C16 und C18 am Umspannwerk Bergrheinfeld liegen noch in der Vermutungsfläche [REDACTED] (Wen-Zeu-0054.003, hohes Konfliktpotenzial). Sollten an diesen Stellen Bodeneingriffe notwendig sein, müssen sie nach Absprache mit der Denkmalbehörde unter Archäologischer Baubegleitung erfolgen oder bauvorauslaufend untersucht werden.

Maßnahmen: V23 – Archäologische Baubegleitung, V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen, V30 – Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

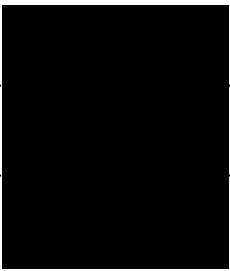
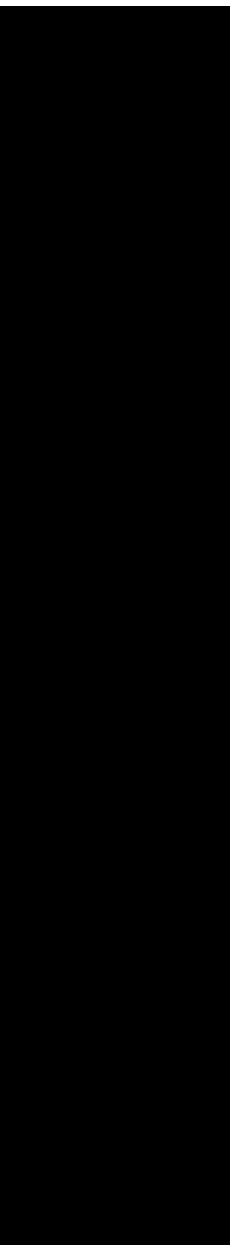
6.3.1.3. Konfliktzonen mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalrechtlichen Erlaubnis

In der nachfolgenden Tabelle werden Konfliktzonen mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nebst zugehöriger archäologischer Fundstelle, der in Konflikt stehenden Bauplanung sowie der festgelegten Maßnahmen aufgelistet. Bezüglich der jeweils genannten Bauplanung ist zu berücksichtigen, dass nicht nur der genannte Maststandort selbst, sondern auch alle für dessen Errichtung notwendigen Zusatzflächen wie bspw. Ankerfundamente sowie temporäre Bau-einrichtungsflächen einbezogen wurden.

Für die in Tabelle 8 aufgeführten Konflikte wird die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis zur Konfliktbewältigung ausdrücklich beantragt.

Tabelle 8: Konflikte mit (vorsorglichem) Erfordernis einer denkmalfachlichen Erlaubnis

Konfliktzone	Bauplanung	Fundstellen	Beschreibung Fundstellen	Konfliktpotential	Maßnahme
34	Zuwegung	Ze-Zei-0001.002		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	Ze-Zei-0001.001		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung, Schutzstreifen	Ze-Zei-0002		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
35	Zuwegung	Ze-Roß-0004		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Mast 105, Zuwegung	Ze-Roß-0005		mittel	V29 - Bauvorauslaufende archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Ze-Roß-0005		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Schutzstreifen	Ze-Roß-0003.001	Rohrdurchlass der Reichsautobahn 46	hoch	V19 - Sicherung
	Zuwegung	Ze-Web-0011		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Mast 108, Schutzstreifen	Ze-Web-0013		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Ze-Det-0002		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
37	Zuwegung	War-Hei-0003.001		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	War-Hei-0002		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	War-Voe-0005		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

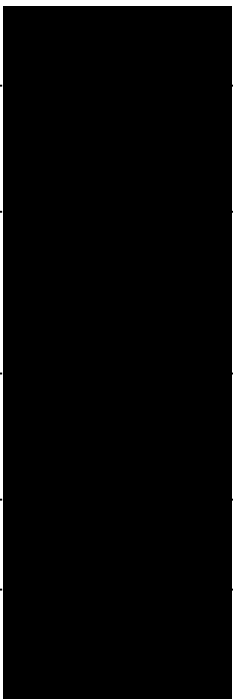
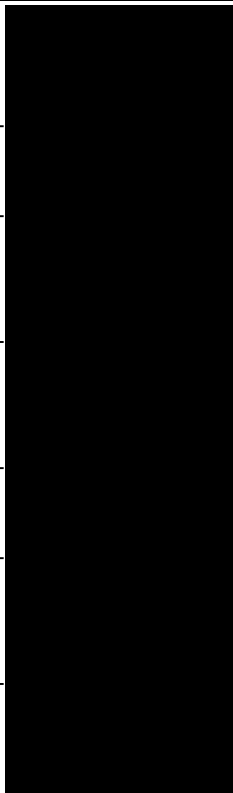
Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
39	Zuwegung	War-Wai-0001.002		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	War-Wai-0001.001		hoch	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	War-Wai-0001.009		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Gra-MiS-0005	Wegekapelle	hoch	V19 - Sicherung
40	Mast 151, Zuwe- gung	Gra-Wgr-0008		hoch	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Gra-Wgr-0008		hoch	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Kab-Hoe-0011		gering	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 158, Zuwe- gung, Seilzug, Schutzgerüst	Kab-Hoe-0015.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0015.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0013		gering	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 159, Zuwe- gung	Kab-Hoe-0015.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0015.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 160, Zuwe- gung	Kab-Hoe-0016		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0016		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
41	Zuwegung	Kab-Hoe-0004.015		gering	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 163, Zuwe- gung, Seilzug	Kab-Hoe-0017.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0017.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Kab-Hoe-0006.001		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0006.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0006.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 164, Zuwe- gung, Seilzug	Kab-Hoe-0017.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Hoe-0017.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 166, Zuwe- gung	Kab-Heß-0016.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Heß-0016.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Schutzstreifen	Kab-Heß-0003		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 167, Zuwe- gung	Kab-Heß-0016.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kab-Heß-0016.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Zuwegung	Kab-Heß-0006		gering	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
42	Mast 170, Mast 171, Mast 172, Mast 173, Mast 174, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	GeM-Ade-0006		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	GeM-Ade-0006		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	GeM-Wer-0001.012		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 176, Mast 177, Mast 178, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Goe-Sac-0008		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Zuwegung	Goe-Sac-0002		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Goe-Sac-0008		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 179	Goe-Sac-0006	Bildstock	hoch	V19 - Sicherung
43	Mast 144 (B87), Mast 145B, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Kar-Gam-0017.002		hoch	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Mast 144 (B87), Seilzug	Kar-Gam-0002.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kar-Gam-0017.002		hoch	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Mast 181, Mast 145B, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Kar-Gam-0017.003		hoch	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kar-Gam-0017.003		hoch	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Mast 182, Mast 183, Mast 146A, Mast 147A, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Kar-Gam-0017.001		hoch	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Kar-Gam-0017.001		hoch	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Schutzgerüst	Kar-Gam-0015	Bildstock	hoch	V19 - Sicherung
	Zuwegung	Kar-Gam-0016	Prozessionsaltar	hoch	V19 - Sicherung
44	Mast 186, Mast 187, Mast 188, Mast 150A, Mast 151A, Mast 152A, Rückbauflächen, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Euß-Euß-0028.001		hoch	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Euß-Euß-0028.001		hoch	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Euß-0002		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Euß-Euß-0003		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Mast 189, Mast 190, Mast 191, Mast 153A, Mast 154A, Mast 155A, Rückbauflächen, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Euß-Euß-0028.002		hoch	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Euß-Euß-0028.002		hoch	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Euß-0006.001		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0020	Heiligenfigur	hoch	V19 - Sicherung
46	Zuwegung	Euß-Afe-0004		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Afe-0005		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Afe-0006		gering	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Mast 197, Mast 198, Mast 199, Zuwegung	Euß-Afe-0023.002		mittel	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0023.002		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Afe-0013		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0013		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Zuwegung	Euß-Afe-0012.001		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0012.001		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Zuwegung	Euß-Afe-0012.002		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0012.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 200, Mast 201, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Euß-Afe-0023.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Euß-Afe-0023.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Kar-Her-0002		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Kar-Her-0002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Euß-Afe-0018	Bildstock	hoch	V19 - Sicherung
47	Zuwegung	Arn-Hal-0005		gering	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Arn-Hal-0001		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Mast 205, Mast 206, Mast 207, Zuwegung	Arn-Mue-0008.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Arn-Mue-0008.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Arn-Mue-0001		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Schutzstreifen	Arn-Mue-0001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 208, Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Arn-Mue-0008.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Schutzstreifen	Arn-Mue- 0008.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 209, Mast 210, Mast 211, Zuwegung, Schutzgerüst	Arn-Mue- 0008.003		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Arn-Mue- 0008.003		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
48	Mast 213, Mast 214, Mast 215, Mast 216, Mast 217, Zuwegung	Arn-Heu- 0006		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Arn-Heu- 0006		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
49	Mast 219, Mast 220, Mast 221, Zuwegung	Arn-Arn- 0008.001		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Arn-Arn- 0008.001		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 222, Mast 223, Zuwegung, Seilzug, Schutz- gerüst	Arn-Arn- 0008.002		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Arn-Arn- 0008.002		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
50	Mast 227, Mast 228, Mast 229, Mast 230, Mast 231, Mast 232, Mast 233, Mast 234, Mast 235, Mast 236, Rück- bauflächen, Zu- wegung, Seil- zug, Schutzge- rüst	Arn-Gae- 0010		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Schutzstreifen	Arn-Gae-0010		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Schutzstreifen	Wen-Sba-0005		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Zuwegung	Arn-Gae-0004		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
51	Mast 237, Mast 238, Mast 239, Mast 240, Mast 241, Mast 203A, Mast 203B, Zu- wegung, Seil- zug, Schutzge- rüst	Wen-Zeu-0054.004		hoch	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0054.004		hoch	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Schutzgerüst	Wen-Zeu-0025		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0025		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Rückbaufläche	Wen-Zeu-0019		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzgerüst	Wen-Zeu-0022		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Mast 242, Mast 243, Mast 244, Mast 245, Mast 246, Mast 204A, Mast 205A, Mast 206A, Mast 207A, Rückbau- flächen, Zuwe- gung, Seilzug, Schutzgerüst	Wen-Zeu-0054.002		hoch	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0054.002		hoch	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Rückbaufläche	Wen-Zeu-0004		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0004		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Seilzug	Wen-Zeu-0017		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0017		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Seilzug	Wen-Zeu-0014		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0014		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 207A, Ar- beitsfläche, Zu- wegung	Wen-Zeu-0042		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzgerüst	Wen-Zeu-0024		mittel	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0024		mittel	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege
	Mast 247, Mast 258, Mast 249, Mast 250, Rück- bauflächen, Zu- wegung, Seil- zug, Schutzge- rüst	Wen-Zeu-0054.001		hoch	V29 – Bauvorauslau- fende Archäologi- sche Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0054.001		hoch	V30 - Detailabstim- mung Bodendenk- malpflege

Konflikt- zone	Bauplanung	Fundstel- len	Beschreibung Fundstellen	Konflikt-po- tential	Maßnahme
	Zuwegung	Wen-Zeu-0036		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
52	Zuwegung	Wen-Ett-0006.003		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	Wen-Ett-0002		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Zuwegung	Ber-Ber-0003		mittel	V23 - Archäologische Baubegleitung
	Mast 251, Mast 252, Mast 253, Mast 254, Mast 255, Mast 256, Mast 257, Mast 258, Portal C18, Portal C16, Mast 215A, Mast 216A, Mast 217A, Mast 218A, Mast 219A, Mast 220(B87), Zuwegung, Seilzug, Schutzgerüst	Wen-Zeu-0054.003		hoch	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Wen-Zeu-0054.003		hoch	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Schutzstreifen	Wen-Ett-0005		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Schutzstreifen	Wen-Ett-0016		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege
	Mast 257, Seilzug	Ber-Gar-0003		mittel	V29 – Bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabung
	Schutzstreifen	Ber-Gar-0003		mittel	V30 - Detailabstimmung Bodendenkmalpflege

6.3.2. Visuelle Konflikte

Wie in Kapitel 5.5.2 dargelegt, befindet sich lediglich ein landschaftsprägendes Denkmal in Bayern innerhalb der Wirkzone III, die Altstadt Gemünden am Main.

Anhand der Sichtbarkeitsstudie, die 2023 im Rahmen der SUP (Unterlagen gemäß § 8 NABEG, Kapitel 4.5) durchgeführt wurde, ließ sich erkennen, dass dieses besonders landschaftsprägende Denkmal im erweiterten Untersuchungsraum von 10.000 m beiderseits der Trassenachse keine Sichtbeziehung zur Freileitung hat. Das Denkmal befindet sich des Weiteren außerhalb des 2.000 m Untersuchungsraumes und liegt somit nicht innerhalb der Wirkzone II, weshalb eine Detailuntersuchung entfällt.

7. Fazit

7.1. Hessen

Die Analyse möglicher Beeinträchtigungen von Kulturdenkmälern erfolgte im Hinblick auf substantielle Konflikte, die aufgrund notwendiger Bodeneingriffe zu einer zumindest teilweisen Zerstörung eines Denkmals führen können oder Ausbaumaßnahmen, die im Falle von Kleindenkmälern eine, zumindest temporäre, Verbringung an einen anderen Ort verursachen. Es handelt sich somit um genehmigungspflichtige Maßnahmen im Sinne des § 18 Abs. 1 des HDSchG.

Des Weiteren wurden visuelle Konflikte im Sinne einer Beeinflussung des Erscheinungsbildes von Kulturdenkmälern durch obertägige Anlagen wie Mastbauten oder Kabelübergangsanlagen überprüft. Die Errichtung entsprechender Anlagen unterliegt gemäß § 18 Abs. 2 HDSchG ebenfalls der Genehmigungspflicht.

Für Kulturdenkmäler des „Verzeichnisses national wertvollen Kulturgutes“ nach § 2 Abs. 5 HDSchG erfolgte keine entsprechende Einzelfalluntersuchung, da es sich hierbei ausnahmslos um bewegliche Kulturgüter (bspw. Kunstwerke und Buchdrucke) in Sammlungen und Museen handelt, deren substantielle oder visuelle Beeinträchtigung durch die Errichtung der Trasse ausgeschlossen werden kann.

Als Datengrundlage für die Konfliktanalyse dienten das Verzeichnis bekannter Denkmäler des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen sowie Verdachtsflächen auf unbekannte Kulturdenkmäler, die mittels Prüfung von Fernerkundungs- und Archivdaten sowie nicht-invasiven Prospektionen und der geoarchäologischen Begleitung der Baugrunduntersuchungen ermittelt wurden.

Die ermittelten Denkmal(-verdachts)flächen wurden zudem in fünf Kategorien in ihrem Konfliktpotential (Sehr hoch, hoch, mittel, gering und keins) bewertet (siehe Kapitel 4.1.2.3), um Vermeidungsstrategien oder geeignete Mitigationsmaßnahmen festlegen zu können. Eine fünfte Kategorie wurde für Flächen vergeben, die kein Konfliktpotential aufweisen können.

Bereits im Verlauf des Planungsprozesses wurden Bau- und Bodendenkmäler als Konfliktbereiche berücksichtigt und eine Konfliktvermeidung durch Alternativenabwägung oder Verlegung von Eingriffsflächen angestrebt. Im Falle nicht vermeidbarer substantieller Konflikte aufgrund weiterer

Abwägungbelange (bspw. bautechnischer Gründe) wurden Mitigationsmaßnahmen bestimmt, die dem Informationserhalt und einer Bergung sowie der umfassenden Dokumentation und Archivierung und somit einer Konfliktbewältigung und Erfüllung der Genehmigungsfähigkeit nach § 18 Abs. 3 HDSchG dienen. Diese Maßnahmen umfassen bauvorgreifende Dokumentationen, Sicherungsmaßnahmen, archäologische Baubegleitungen und bauvorgreifende archäologische Ausgrabungen (vgl. Kapitel 6.2.1.1 und Unterlage 12: Landschaftspflegerischer Begleitplan). Die Auswahl der notwendigen Maßnahmen anhand der zuvor genannten Grundlagen erfolgte gemäß archäologischer Fachpraxis und unter Berücksichtigung des größtmöglichen Informations- und Funderhalts. Die Ausführung der Maßnahmen erfolgt gemäß den „LfDH Richtlinien Archäologie“.

Die Auswertung der substanziellen Konflikte wurde mastscharf und unter Berücksichtigung zugehöriger Zuwegungs- und Baueinrichtungsflächen mithilfe der Einteilung der Trasse in 11 Konfliktzonen durchgeführt. In drei dieser Zonen liegen keine Konflikte vor. Dort sind somit keine Beeinträchtigungen von Kulturdenkmälern festzustellen. In den übrigen Zonen wurden bauvorgreifende archäologische Ausgrabungen (V22) im Bereich von acht Fundstellen geplant. An weiteren 16 Fundstellen finden archäologische Baubegleitungen (V23) statt. Eine bauvorgreifende Dokumentation (V24) wurde als Mitigationsmaßnahme für 16 Fundstellen festgelegt. Sicherungsmaßnahmen (V19) in Form von Absperrungen oder temporärer Entnahme betreffen sieben Kleindenkmäler. Die Kartierung, Auflistung und Beschreibung der einzelnen Maßnahmen sowie die zugehörigen Maßnahmenblätter sind Teil der Unterlage 12: Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Die Überprüfung möglicher Einschränkungen des Erscheinungsbildes von Baudenkmalern durch im Umfeld zu errichtende Mastbauten ergab die grundsätzliche Möglichkeit visueller Konflikte für vier Baudenkmalern (siehe Kapitel 6.2.2). In allen vier Fällen wurden Detailprüfungen mittels Sichtanalysen aus dem jeweiligen Denkmal heraus sowie von außen liegenden Betrachterstandorten auf das Denkmal durchgeführt (vgl. Anhang II). Es konnten dabei für die Gesamtanlage Schloss Fasanerie und das Kulturdenkmal Loheland keine visuellen Beeinträchtigungen festgestellt werden. Die beiden Kulturdenkmäler Florenberg und Burg Schwarzenfels weisen nur vereinzelte Sichtzusammenhänge zwischen Mastbauten und Denkmal auf, die aufgrund von Vorbelastungen durch Bestandsleitungen jedoch als unerhebliche Beeinträchtigungen einzustufen sind. Bezüglich visueller Konflikte besteht somit ebenfalls Genehmigungsfähigkeit nach § 18 Abs. 4 HDSchG.

7.2. Bayern

Die Analyse möglicher Beeinträchtigungen von Denkmälern in Bayern erfolgte im Hinblick auf substanzielle Konflikte, dies umfasst einerseits Erdarbeiten in Bodendenkmälern und andererseits Maßnahmen, die zur Zerstörung oder Veränderung von Baudenkmalern führen könnten. Es handelt sich somit um Maßnahmen, die nach Art. 6 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG und Art. 7 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG der Erlaubnis bedürfen.

Des Weiteren wurden visuelle Konflikte im Sinne einer Veränderung des Erscheinungsbildes von Bau- und Bodendenkmälern durch Anlagenbau überprüft. Die Errichtung entsprechender Anlagen bedarf gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG und Art. 7 Abs. 5 Satz 1 ebenfalls der Erlaubnis.

Als Datengrundlage für die Konfliktanalyse dienten das Verzeichnis bekannter Bau- und Bodendenkmäler des Landesamtes für Denkmalpflege Bayern sowie Vermutungsflächen auf unbekannte Kulturdenkmäler, die mittels Prüfung von Fernerkundungs- und Archivdaten ermittelt oder durch das BLfD auf Basis der Trassenplanungsdaten ausgewiesen wurden.

Die ermittelten Denkmal(-vermutungs)flächen wurden zudem in vier Kategorien in ihrem Konfliktpotential (Sehr hoch, hoch, mittel und gering) bewertet (siehe Kapitel 4.1.2.3), um Vermeidungsstrategien oder geeignete Mitigationsmaßnahmen festlegen zu können. Eine fünfte Kategorie wurde für Flächen vergeben, die kein Konfliktpotential aufweisen können.

Bereits im Verlauf des Planungsprozesses wurden Bau- und Bodendenkmäler als Konfliktbereiche berücksichtigt und eine Konfliktvermeidung durch Alternativenabwägung oder Verlegung von Eingriffsflächen angestrebt. Im Falle nicht vermeidbarer substanzieller Konflikte aufgrund weiterer Abwägungsbelange (bspw. bautechnischer Gründe) wurden Mitigationsmaßnahmen bestimmt, die dem Informationserhalt und einer Bergung sowie der umfassenden Dokumentation und Archivierung gemäß den Richtlinien des BLfD und somit einer Konfliktbewältigung dienen, mit der sichergestellt wird, dass keine Gründe zum Schutz des Denkmals der Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 Satz 3 BayDSchG entgegenstehen. Diese Maßnahmen umfassen bauvorgreifende archäologische Maßnahmen, die Archäologische Baubegleitung, Sicherungsmaßnahmen, bauvorauslaufende Archäologische Ausgrabungen und die Detailabstimmung Bodendenkmalpflege (vgl. Kapitel 6.3.1.1 und Unterlage 12: Landschaftspflegerischer Begleitplan). Die Auswahl der notwendigen Maßnahmen anhand der zuvor genannten Grundlagen erfolgte gemäß archäologischer Fachpraxis und unter Berücksichtigung des größtmöglichen Informations- und Funderhalts. Die Ausführung der Maßnahmen erfolgt gemäß den Vorgaben zur Archäologie des BLfD.

Die Auswertung der substanziellen Konflikte wurde mastscharf und unter Berücksichtigung zugehöriger Zuwegungs- und Baueinrichtungsflächen mithilfe der Einteilung des bayerischen Trassenabschnitts in 22 Konfliktzonen durchgeführt. In drei dieser Zonen liegen keine Konflikte vor. Dort sind somit keine Beeinträchtigungen von Bau- oder Bodendenkmälern festzustellen. In den übrigen Zonen wurden bauvorauslaufende archäologische Ausgrabungen (V29) an 39 Stellen geplant. An weiteren 21 Stellen finden archäologische Baubegleitungen (V23) statt. Sicherungsmaßnahmen (V19) in Form von Absperrungen oder temporärer Entnahme betreffen sieben Baudenkmäler. Zudem zu nennen sind insgesamt 63 Stellen, an denen eine weitere Detailabstimmung über Bodendenkmäler mit der Denkmalbehörde erfolgen muss. Die Kartierung, Auflistung und Beschreibung der einzelnen Maßnahmen sowie die zugehörigen Maßnahmenblätter sind Teil der Unterlage 12: Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Die Überprüfung landschaftsprägender Denkmäler ergab lediglich ein solches eingetragenes Denkmal im erweiterten Untersuchungsraum von 10.000 m um die Trassenachse, bei dem keine Sichtbeziehung zur Trassenachse festzustellen war (vgl. Kapitel 5.5.2).

7.3. Gesamtfazit

Die vorgenannten Ausführungen zeigen an, dass Beeinträchtigungen von (Kultur-)Denkmälern vornehmlich im Sinne substanzieller Konflikte zwischen Eingriffsflächen und Boden- sowie

Kleindenkmälern vorliegen. Für alle genannten Konflikte wurden spezifische Minderungsmaßnahmen gemäß denkmalpflegerischer Fachpraxis des jeweils zuständigen Landesdenkmalamtes vorgelegt. Demgemäß stehen dem Vorhaben aus Sicht des Vorhabenträgers keine Gründe des Denkmalschutzes entgegen. Die denkmalrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 18 HDSchG sind auf Grundlage der ausgewiesenen Maßnahmen im hessischen Trassenabschnitt erfüllt.

Im bayerischen Abschnitt konnte gezeigt werden, dass das Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Wesens, Erscheinungsbilds oder der Wirkung von Baudenkmalern führen würde und keine gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustands sprechen (Art. 6 Abs. 4 Satz 2 BayDSchG). Weiterhin ist unter Berücksichtigung der ausgewiesenen Mitigationsmaßnahmen ein Unterlassen der erforderlichen Erdarbeiten nicht zum Schutz von Bodendenkmälern erforderlich (Art. 7 Abs. 1 Satz 3 BayDSchG).

Literaturverzeichnis

BayDSchG: Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 657) geändert worden ist.

FA Wind (2019): Fachagentur Windenergie an Land, Hintergrundpapier „Windenergie und Denkmalschutz“, Berlin 2019.

Handbuch der Grabungstechnik (2011): Verband der Landesarchäologien (Hrsg.), Handbuch der Grabungstechnik.

Haupt, P. (2012): Landschaftsarchäologie. Eine Einführung.

HDSchG: Hessisches Denkmalschutzgesetz vom 28. November 2016. GVBl. 2016, 211.

hessenArchäologie 2016: Jahrbuch für Archäologie und Paläontologie in Hessen, hrsg. von der Archäologischen und Paläontologischen Denkmalpflege des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, Band 2016.

Kokalj, Z. – Hesse, R. (2017): Airborne laser scanning raster data visualization: A Guide to Good Practice.

Konvention von Malta: Gesetz zum Europäischen Übereinkommen vom 16. Januar 1992 zum Schutz des archäologischen Erbes vom 9. Oktober 2002 (BGBl. II 2002, Seite 2709).

LfDH Raumwirksame Denkmäler Nordhessen: Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Nordhessen. Studie zur Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Denkmalbestands der Region Nordhessen. Stand: 11. November 2022.

LfDH Raumwirksame Denkmäler Südhessen: Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Südhessen. Studie zur Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Denkmalbestands der Region Südhessen. Stand: 20.12.2023.

LfDH Studie Regionalplan: Studie für den Fachbeitrag der Denkmalpflege zum Regionalplan Mittelhessen, Entwurfsstand: 31.07.2020.

LfDH Richtlinien Archäologie: Richtlinien Archäologie zur Grabungs- und Prospektionsdokumentation für Fachfirmen und Forschungsinstitutionen des Landesamts für Denkmalpflege Hessen vom 01.02.2020.

NABEG: Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 351) geändert worden ist

Nohl, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Geänderte Fassung, August 1993.

Recker, U. (2012), Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glasproduktion in Hessen, in: Schallmeyer, E. (Hrsg.), Neustart - Hessische Landesarchäologie 2001 – 2011: Konzeption - Themen – Perspektiven, S. 249–261.

Saile, T. (1998): Untersuchungen zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung der nördlichen Wetterau.

Steppuhn, P. – Berg, I. (2006): Waldglashütten im Taunus: Geschichte, Archäologie, Produkte.