

Anlage I Maßnahmenblätter

V1 - Vermeidung von Staubbelastungen beim Bohren.....	2
V2 - Einhaltung von Betretungstabuflächen	3
V3 - Bauzeitenregelung	4
V4 - Anpassen der Netzkonstruktion an die Landschaft.....	5
V5 - Sachgerechter Umgang mit den Baumaschinen und deren Betriebsstoffen (Schmier- und Treibstoffe).....	6
V6 - Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	7
V7 - Offenhaltung potenzieller Wildwechselbereiche.....	8
V8 - Visuelle Inspektion überplanter Felsspalten und Baumhöhlen.....	9
V9 - Ausbringen von 12 künstlichen Fledermausquartieren	10
V10 - Ausbringen von 2 Dohlenkästen	11
V11 - Verschluss von Felsnischen	12
A 1 FFH – Maßnahmenkonzept für den funktionalen Ausgleich und KV	13
E 1 – Maßnahmenkonzept für den Ausgleich nach KV	15

Unterlage Nr. 19.0 Anlage I
zum
Planfeststellungsbeschluss

vom 23.08.2022
Az. VI 1-D-061-k-06#2.200
Wiesbaden, den 24.08.2022

Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie, Verkehr
und Wohnen

Abt. VI
Im Auftrag

Angestellter



Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 1
Bezeichnung der Maßnahme V1.- Vermeidung von Staubbelastrungen beim Bohren		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Lochbohrungen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Beim Bohren und Verpressen von Verankerungen und Felsnägeln kommt es durch das Felsgestein zu Staubbimmissionen, die sich auf die umliegenden Biotoptypen/Strukturen verteilen und diese negativ beeinträchtigen.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort Die Vermeidungsmaßnahme findet direkt an jedem zu bohrenden Loch statt.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Steile Felsböschungen mit Habitatstrukturen.		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz	☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Als Vermeidung von Belastungen durch Staubbentwicklung soll um den Bohrer eine Staubschutzmanschette angebracht werden. Alternativ ist der Staub während des Bohrens abzusaugen oder die Bohrung ist mit einem Wassersprühnebel durchzuführen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind eventuelle Verschmutzungen vollständig zu beseitigen. Die Felspartien sind behutsam mit Druckluft zu reinigen, Betonreste zu entfernen und Bohrschlämme aufzufangen und zu entsorgen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Zielbiotope: alle vorkommenden Biotope		Ausgangsbiotop: alle vorkommenden Biotope
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle Die Funktion der Manschette bzw. Bohrung mit Wassersprühnebel ist zu kontrollieren.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 2
Bezeichnung der Maßnahme V2 - Einhaltung von Betretungstabuflächen		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Durch die Bautätigkeit in den Felshangflächen können Trittschäden auf den Felshängen entstehen, so dass eine baubedingte Gefährdung bedeutender Biotope und Habitate gegeben ist. Dies ist zu vermeiden.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Steile Felsböschungen mit Habitatstrukturen.		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz		☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Es darf zum Erreichen der Baustelle nur von der Straßenseite her (mit Hubsteiger) und nur in Ausnahmefällen (nach Rücksprache mit der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB)) von vorhandenen Wegen bzw. Pfaden aus gearbeitet werden.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400 bzw. deren Umgebung.		
Zielbiotope: -		Ausgangsbiotop: -
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 3
Bezeichnung der Maßnahme V3 - Bauzeitenregelung		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Es besteht die Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung von wertgebenden Tierarten durch erhebliche Störungen sowie durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche An steile Felsböschungen angrenzende Hangschulter mit Habitatstrukturen.		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz		☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten sowie von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Vermeidung der Störung empfindlicher Vogelarten, d. h. es wird darauf geachtet, dass Gehölzrückschnitte außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen und die nach BNatSchG vorgesehenen Zeiten vom 01.10. bis 28./29.02. eingehalten werden. Nur in ausreichend begründeten Ausnahmefällen kann von diesen Zeiten abgewichen werden, wenn eine ökologische Baubegleitung die auszuführenden Maßnahmen begutachtet, vorher eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde stattgefunden hat und wenn die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes ausgeschlossen werden können (§ 44 Abs. 1 BNatSchG, u.a. Tötung, Verletzung von besonders geschützten Tieren).		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 4
Bezeichnung der Maßnahme V4 - Anpassen der Netzkonstruktion an die Landschaft		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Es besteht die Gefahr einer anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch aufliegende Steinschlagschutznetze und der damit einhergehenden Lichtreflektionen. Felsspalten können durch die Verspannung nicht mehr von Tieren als Versteck genutzt werden.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche: Steile Felsböschung		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Wahl matter und an den Fels angepasster Materialfarben/Lackierungen und die Verwendung möglichst weiter-/großmaschiger Felssicherungsnetze minimiert. Matte Materialien sind zu bevorzugen, sind diese jedoch nicht lieferbar ist das Einfärben der Krallplatten mit Lack notwendig. Hierbei sollten Grautöne (matt) wie RAL 7006 (beigegrau), RAL 7009 (grüngrau) oder vergleichbare Töne verwendet werden. Alternativ ist die Verwendung unverzinkter Krallplatten möglich. Die großmaschigen Netze sollen auch die Zugänglichkeit der Felsspalten für Tiere stellenweise möglich machen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Fellsicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 5
Bezeichnung der Maßnahme V5 - Sachgerechter Umgang mit den Baumaschinen und deren Betriebsstoffen (Schmier- und Treibstoffe)		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Baubedingt kann es zur Gefährdung von bedeutenden Biotopen und Habitaten sowie des Bodens kommen. So beeinträchtigen Schadstoffeinträge die Speicher- und Reglerfunktion sowie die biotische Lebensraumfunktion von Böden und damit einhergehend die Grundwasserqualität. Durch die Änderung der Standortbedingungen werden auch Biotope beeinträchtigt.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche: Steile Felsböschung		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz	☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Schutz von Naturgutfunktionen (Biotop- und Habitatfunktionen für Tiere und Pflanzen, biotische Standort- Speicher- und Regelungsfunktion des Bodens) vor baubedingten Beeinträchtigungen. Hierzu sind die eingesetzten Baumaschinen auf ihren technischen Zustand zu überprüfen, um ein Austreten von möglichen Fremdstoffen zu verhindern. Keine Lagerung wassergefährdender Betriebs- und Schmierstoffe. Die Vorgaben der RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) sind einzuhalten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400 bzw. deren Umgebung.		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 6
Bezeichnung der Maßnahme V6 - Ökologische Baubegleitung (ÖBB)		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Es besteht die Gefahr einer baubedingten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft im Zuge der Baudurchführung, die über die im Plan dargestellten Eingriffe hinausgeht.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Ziel ist der Schutz von Funktionen besonderer Bedeutung (Biototypen, Tiere, Boden) vor baubedingten Beschädigungen bzw. Verlusten. Es erfolgt eine Minimierung der Eingriffe in Vegetation, Lebensräume und Landschaftsbild durch die kontinuierliche naturschutzfachliche Begleitung der Baumaßnahmen in der Realisierungsphase. Ggf. sind weitere Artenschutzmaßnahmen erforderlich. Darüber hinaus sind wegfallende Nist- bzw. Quartiermöglichkeiten oder Änderungen in der Maßnahmenumsetzung durch den Fachgutachter zu bilanzieren (Nachbilanzierung) und ggf. zusätzliche Ersatzmaßnahmen zu treffen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400		
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Es ist eine UBB vorzusehen.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 7
Bezeichnung der Maßnahme V7 - Offenhaltung potenzieller Wildwechselbereiche		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Lineare technische Installationen, insbesondere in bekannten Wildwechselbereichen, können Hindernisse für wandernde Tierarten darstellen.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Im Zuge der Hang- und Felssicherungsmaßnahmen ist der Verbau von potenziellen Wildwechselbereichen zu vermeiden, um langjährig genutzte Wanderkorridore für Tiere, wie z.B. für die Wildkatze, offen zu halten. Darüber hinaus sind Zaunabschnitte nach 50 m zu unterbrechen oder überlappend, leicht versetzt zu bauen, so dass wandernden Tieren ein Durchschlupf gewährt wird. Die Bauweise des Zaunes mit Versatz ist im Bereich zwischen Str.-km 0+260 ⁰⁺⁹⁶⁰ und 0+340 ¹⁺⁰⁹⁰ anzuwenden.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 ⁰⁺⁹⁶⁰ bis 1+400 ¹⁺⁰⁹⁰		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 8
Bezeichnung der Maßnahme V8 - Visuelle Inspektion überplanter Felsspalten und Baumhöhlen		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bei allen Baumaßnahmen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 bis 1+400 auf einer Gesamtlänge von 245 m.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Gefahr einer baubedingten Beeinträchtigung von spalten- und nischenbewohnenden Tieren im Zuge der Baudurchführung.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die zu sichernden Felsbereiche sind durch einen Fachgutachter oder eine entsprechend qualifizierte ökologische Baubegleitung unmittelbar vor Baubeginn daraufhin zu überprüfen, ob Felsenbrüter oder Fledermäuse auf den Felswänden oder in den Felsnischen angetroffen werden. Vorhandene Spalt- und Nischenbereiche mit Quartierpotenzial sind auf einen aktuellen Tierbesatz mit Endoskop zu prüfen. Ggf. sind dann weitere Artenschutzmaßnahmen erforderlich. Bei einem eventuellen Fund ist eine Umsiedlung durchzuführen. Darüber hinaus sind die wegfallenden Nist- bzw. Quartiermöglichkeiten durch den Fachgutachter zu bilanzieren und ggf. zusätzliche Ersatzmaßnahmen zu treffen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 9
Bezeichnung der Maßnahme V9 - Ausbringen von 12 künstlichen Fledermausquartieren		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im Umfeld der Felssicherungsmaßnahme bei Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Die Beeinträchtigung von potenziell quartierbietenden Felsspalten durch die Netzverspannung oder gar ihr Verlust durch die Baumaßnahme kann nicht ganz ausgeschlossen werden. Insgesamt können hierbei 7 Felsspalten tangiert werden, von denen 6 ausgleichsbedürftig sind.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz		☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Anzahl der aufzuhängenden Fledermauskästen entspricht der doppelten Anzahl der am Ort überplanten Felsspalten, die eine Eignung als Fledermausquartier besitzen (Fledermauskästen werden generell mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit von Fledermäusen angenommen als natürliche quartierbietende Strukturen). Für die beeinträchtigten Felsspalten, die als Fledermausquartier dienen können, sind unter Anleitung der ÖBB vor Beginn der Baumaßnahme 12 Fledermauskästen im verbleibenden Baumbestand aufzuhängen. Bei zusätzlicher Beanspruchung (v.a. Quartierbaum mit Spechthöhle) sind weitere Maßnahmen zu ergreifen bzw. die Anzahl der Fledermausquartiere entsprechend zu erhöhen. Da Fledermäuse eine Neigung zu spontanen Quartierswechseln haben, sollten Fledermauskästen möglichst in Gruppen von 3 bis 5 Höhlen und in kleineren Abständen zueinander aufgehängt werden. Die Aufhanghöhe liegt zwischen 3 und 6 m. Auf eine freie Anflugmöglichkeit ist zu achten. Fledermäuse sind sehr wärmeliebende Tiere, deshalb sollten die Quartiere möglichst Richtung Süden oder Südosten angebracht werden. Vorschlag zur Aufnahme ins LV: 2 Großraumhöhlen, 5 (Klein-) Fledermaushöhlen, 5 Fledermausflachkasten		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400 bzw. deren Umgebung. Standorte mit UBB absprechen.		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 10
Bezeichnung der Maßnahme V10 - Ausbringen von 2 Dohlenkästen		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im Umfeld der Felssicherungsmaßnahme bei Str.-km 0+930 bis 1+400.		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Die Beeinträchtigung durch die Netzverspannung oder gar der Verlust von für Dohlen geeigneten Habitaten durch die Baumaßnahmen kann nicht ganz ausgeschlossen werden. Insgesamt kann hierbei eine Felsspalte tangiert werden.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Für eine beeinträchtigte Felsspalte, die als Nistplatz für die Dohle dienen kann, sind unter Anleitung der ÖBB vor Beginn der Baumaßnahme 2 Dohlenkästen aufzuhängen (die Anzahl der aufzuhängenden Dohlenkästen entspricht der doppelten Anzahl der natürlicherweise vorhandenen Felsspalten, die eine Eignung als Nistplatz für die Dohle besitzen). Die Durchführung ist zwingend vor Beginn der Vogelbrutzeit noch im Winter (zu empfehlen im Dezember / Januar) erforderlich. Maße Dohlenkasten: Brutinnenraum 30 x 30 x 34 cm. Außenmaße 33 x 45 x 36 cm. Flugloch 80 mm Ø. Dohlen sind Kolonienbrüter, weshalb mehrere Nisthöhlen in einem Gebiet angebracht werden sollten. Abstand der Nisthöhlen zueinander ca. 1 bis 2 m. Aufhanghöhe mindestens 6 bis 8 m.		
Gesamtumfang der Maßnahme: Kompletter Abschnitt zw. Str.-km 0+930 bis 1+400 bzw. deren Umgebung. Standorte mit UBB absprechen.		
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. V 11
Bezeichnung der Maßnahme V11 - Verschluss von Felsnischen		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 19.2 Blatt-Nr.: 1-3		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Alle Felsnischen entlang der B 54 zwischen Str.-km 0+930 und 1+400 (zw. NK 5814 027 u. NK 5814 028)		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt Es kann ein Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Dohlen und Fledermäusen nicht komplett ausgeschlossen werden.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort -		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
☒ Vermeidung ☐ Ausgleich ☐ Ersatz ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Vor der Bauausführung ist die bekannte und potenziell als Brutplatz geeignete Felsnische außerhalb der Brutzeit (d.h. nur in den Monaten September bis Januar) so zu versperren und abzudichten, dass sie keine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Dohle mehr erfüllen kann. Gleiches gilt für Felsspalten, die von Fledermäusen genutzt werden können. Ggf. kann hierzu ein feinmaschiges Drahtgeflecht mithilfe von Pressnägeln oder Krampen an den Fels angebracht werden.		
Gesamtumfang der Maßnahme: alle 10 Felsspalten		
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die ordnungsgemäße Umsetzung ist durch die Ökologische Baubegleitung zu gewährleisten.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Fellsicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. A 1 FFH
Bezeichnung der Maßnahme A 1 FFH – Maßnahmenkonzept für den funktionalen Ausgleich und KV		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9 Blatt-Nr.: 1		
Lage der Maßnahme Fläche 1A und 1B in der Nähe der B 54 zwischen Burg Hohenstein und Adolfseck (Gemeinde Hohenstein, Gemarkung Breithardt, Flur 35, Flurstück 4/4 und 4/6)		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt K1: Verlust von Vegetation und deren Lebensräumen durch Felsberäumung vor der Netzverspannung K2: Verminderung des Lichteinfalls auf die Felsen durch Netze und Zäune, Rückgang bzw. Verlust der xerothermen Lebensräume K3: Veränderung der natürlichen nährstoffarmen Standorte durch Laubansammlung unter den Netzen K4: Florenverfälschung, Verdrängung von standorttypischen xerothermen Lebensgemeinschaften durch Anflug von Samen und Nährstoffanreicherung K5: Teilverlust von Vegetation durch Flächeninanspruchnahme Ausgleich der Wertpunkte für die Biotopverluste durch die Fellsicherungsmaßnahme (Installation von Felsnetzen und Fangzäunen bzw. Auffangschürzen) an der B 54 zwischen der K 694 und der K 682 (Burg Hohenstein) bei Str.-km 0+930 bis 1+400 in Höhe von 990 WP . Außerdem funktionaler Ausgleich der Verluste von 198 m² Fels-LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort Innerhalb des Naturraums gelegene, aufwertbare Fläche, die eine Verbesserung des Artvorkommens erwarten lässt.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Bei der Maßnahmenfläche handelte sich um Eichenwald mit einem überwiegenden Anteil an Hainbuche, Buche und Kiefer. Es gibt Vorkommen von Felswänden und einer Felskuppe. Naturschutzfachlich wertvolle Strukturen mit Felsrücken und Einzelfelsen sind zum Teil verschattet.		
☐ Vermeidung ☒ Ausgleich (K1, K2, K3, K4, K5) ☐ Ersatz ☒ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von Fels - Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL zum funktionalen Ausgleich der Fels-LRT-Verluste und Ausgleich nach Kompensationsverordnung Hessen Fels 1A - Maßnahmentyp 1 Entnahme von Kiefern: In einem ca. 10 m breiten Streifen um den Felsen sind alle Kiefern zu entfernen. Insgesamt sind ca. 56 bis 66 Kiefern zwischen einem BHD von 25 und 50 cm zu fällen und zu rücken. Hiervon werden 10-15 Bäume im oberen Hangbereich gefällt, weshalb deren Stämme im Umfeld verbleiben. Die betroffenen Bäume wurden markiert. Während der Fällmaßnahmen kann sich aufgrund der Begebenheiten die Anzahl der zu fällenden Bäume noch ändern. Die Maßnahme erfolgt im August/September. - Maßnahmentyp 2 Entnahme von Laubbäumen: Insgesamt sind 8 Laubbäume (primär Hainbuchen) zu entfernen. Die betroffenen Bäume wurden markiert. Während der Fällmaßnahme kann sich die Anzahl der zu fällenden Bäume noch ändern. Die Maßnahme erfolgt im August/September. - Maßnahmentyp 3 Ringeln des Stammes: Für 5 auf dem Felsrücken stehende Kiefern wird ein Ringeln empfohlen. Die betroffenen Bäume wurden markiert. Allgemein - Entnahme von Kiefern: Innerhalb und randlich der Felsbereiche werden die Kiefern entfernt. Das Holz- und Kronenmaterial ist aus den Felsbereichen zu entnehmen und kann seitlich im Umfeld der Felsen als Totholz verbracht werden. Die zu fällenden Kiefern werden in der Örtlichkeit vor Durchführung der Maßnahme gekennzeichnet. Der Zugang		

zur Fläche erfolgt über die vorhandenen Forstwege. Die Entnahme erfolgt einzelstammweise mittels Motorsäge durch versiertes Forstpersonal und ist in den Wintermonaten (November bis Ende Februar) auszuführen. • Bei Bäumen sind gut wüchsige Bäume bevorzugt zu entnehmen, krüppelwüchsige Bäume sollten erhalten bleiben. Insbesondere alte Eichen, abgängige Bäume, stehendes Totholz und Höhlenbäume, die evtl. mit Flechten bewachsen sind sowie Wurzelstubben sind zu belassen. • Es ist darauf zu achten, dass keine benachbarten geschützten Biotope durch die Kompensationsmaßnahmen gestört oder beeinträchtigt werden. • Die Umsetzung der Maßnahme ist durch eine Naturschutzfachliche Baubegleitung zu flankieren.	
Gesamtumfang der Maßnahme: 4.152,7 m², davon 198 m² Ausgleichsmaßnahme für das Vorhaben B54	
Zielbiotop: Thermophiler Eichenwald mit teilweise besonnten Felspartien, charakteristische Leitarten und Zielarten werden gefördert	Ausgangsbiotop: Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682) Thermophiler Eichenwald mit Kiefern mit teilweise beschatteten Felspartien
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege • Verantwortlich für die funktionalen Ausgleichs- bzw. Kohärenzmaßnahmen und die Kompensationsmaßnahmen gegenüber der Naturschutzbehörde bleibt als Vorhabensträger bzw. Verursacher Hessen Mobil. Die Verantwortlichkeit für die dauerhafte Funktionssicherung kann zwischen Hessen Forst und Hessen Mobil bilateral geregelt werden, ändert aber nichts an der Zuständigkeit gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde. • Die Festsetzung weitergehender Pflegemaßnahmen bleibt vorbehalten, wenn dies zum Erreichen der Entwicklungsziele notwendig ist.	
Hinweise zur Funktionskontrolle	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Um nach § 2 (5) Hessischer Kompensationsverordnung eine dauerhafte Funktionssicherung (mindestens 30 Jahre) zu gewährleisten, sind die Maßnahmenflächen formal über Grundbucheintrag zu sichern.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 54 – Felssicherung zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682)	Vorhabensträger Hessen Mobil AST Wiesbaden	Maßnahmen-Nr. E 1
Bezeichnung der Maßnahme E 1 – Maßnahmenkonzept für den Ausgleich nach KV		Maßnahmentyp V – Vermeidungsmaßnahme A – Ausgleichsmaßnahme E – Ersatzmaßnahme G – Gestaltungsmaßnahme
Zum Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: Vertrag HLG / NABU Wetzlar		Zusatzindex FFH – Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF – funktionserhaltende Maßnahme FCS – Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Die Kompensationsflächen liegen im Nationalen Naturerbe Weinberg bei Wetzlar zwischen den beiden Stadtteilen Wetzlar Steindorf im Norden und Nauborn im Osten sowie Laufdorf zur Gemeinde Schöffengrund gehörig im Südwesten (Gemarkung Laufdorf, Flur 6, Flurstück 44/2 und 44/4).		
Begründung der Maßnahme		
Konflikt K1: Verlust von Vegetation und deren Lebensräumen durch Felsberäumung vor der Netzverspannung K2: Verminderung des Lichteinfalls auf die Felsen durch Netze und Zäune, Rückgang bzw. Verlust der xerothermen Lebensräume K3: Veränderung der natürlichen nährstoffarmen Standorte durch Laubansammlung unter den Netzen K4: Florenverfälschung, Verdrängung von standorttypischen xerothermen Lebensgemeinschaften durch Anflug von Samen und Nährstoffanreicherung K5: Teilverlust von Vegetation durch Flächeninanspruchnahme Ausgleich der Wertpunkte für die Biotopverluste durch die Felssicherungsmaßnahme (Installation von Felsnetzen und Fangzäunen bzw. Auffangschürzen) an der B 54 zwischen der K 694 und Burg Hohenstein (K 682) bei Str.-km 0+930 bis 1+400 in Höhe von 13.942 WP .		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort Innerhalb des Naturraums gelegene, aufwertbare Fläche, die eine Verbesserung des Artvorkommens und der ökologischen Bedeutung erwarten lässt.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Insgesamt betrachtet ist den Untersuchungsflächen, wenn sie großräumig mit ihrer Umgebung bewertet werden, eine mittlere ökologische Bedeutung zuzuweisen. Die vier Flächen bestehen zum größten Teil aus minderwertigen Gehölzbeständen mit nicht standortgerechten Arten. Kleinere Bereiche sind hingegen bereits als positiv zu bewerten.		
☐ Vermeidung ☐ Ausgleich (K1, K2, K3, K4, K5) ☒ Ersatz	☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zum Ausgleich nach Kompensationsverordnung Hessen wird durch die Umwandlung von nicht standortgerechten Gehölzen in einen standortgerechten wärmeliebenden Eichenmischwald eine ökologische Aufwertung der Strukturen und des Habitatsignungspotentials für viele Tierarten erzielt. Der Entwicklungsschwerpunkt der Maßnahmenfläche liegt auf der Umwandlung von Fichtenbeständen und Wiesenbrachen in standortgerechten Laubwald und erfolgt durch zwei Einzelmaßnahmen. Maßnahmenfläche M1.2 - Maßnahme 1: Entfernung von Fichten bzw. Hybridpappeln als standortfremde Gehölze und die daran anschließende Bepflanzung mit Arten des wärmeliebenden Eichenmischwaldes. - Maßnahme 2: Bepflanzen der bestehenden Grünland- und Bracheflächen mit Arten des wärmeliebenden Eichenmischwaldes. Allgemein - Der wärmeliebende Eichenmischwald soll sich aus der Anpflanzung aus Trauben-Eiche (<i>Quercus petraea</i>), Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>) und Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) zusammensetzen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 6.452 m ²		

Zielbiotop: 01.127 Eichenaufforstung vor Kronenschluss mit wärmeliebenden Arten	Ausgangsbiotop: 01.229 Sonstige Fichtenbestände 09.130 Wiesenbrachen und ruderale Wiesen
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und der Pflege • Hessen Mobil verpflichtet sich, die vorlaufende Kompensationsmaßnahme für die Dauer von 30 Jahren zu unterhalten und zu pflegen. Sollte über diesen Zeitraum hinaus die Unterhaltung und Pflege der Maßnahme erforderlich sein, wird über diese vor Ablauf des Vertragszeitraums neu verhandelt. • Alle Handlungen sind zu unterlassen, die geeignet sind Bestand, Funktion oder Wertigkeit der Maßnahme zu beeinträchtigen.	
Hinweise zur Funktionskontrolle	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Um nach § 2 (5) Hessischer Kompensationsverordnung eine dauerhafte Funktionssicherung (mindestens 30 Jahre) zu gewährleisten, sind die Maßnahmenflächen formal über Grundbucheintrag zu sichern.	