

BAB 45

Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach mit 6-streifigem Ausbau

von km: NK 5316 029 und NK 5416 038, Betriebs – km 156,336
nach km: NK 5316 029 und NK 5416 038, Betriebs – km 158,749

Nächster Ort: Werdorf
Baulänge: 2,413 km

– FESTSTELLUNGSENTWURF –

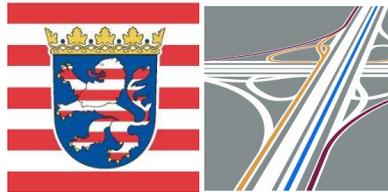
Unterlage 19.1 Anlage 3 zum LBP

Behandlung von Waldflächen gemäß § 12 HWaldG
(Waldflächenbilanz)

Wölfersheim, August 2018

Auftraggeber:

HESSEN



**Hessen-Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement**

Moritzstraße 16

35683 Dillenburg

Tel.: (02771) 840 - 0

E-Mail: info.dillenburg@mobil.hessen.de

Homepage: <https://mobil.hessen.de/>

Auftragnehmer:



Naturplanung

Biedrichstraße 8c

61200 Wölfersheim

Tel.: (06036) 98936 - 10

Fax: (06036) 98936 - 11

E-Mail: mail@naturplanung.de

Homepage: www.naturplanung.de

Projektleitung:

Dr. Heiko Sawitzky

Dipl.-Biol. Sylvia Lang

Bearbeitung:

M. Sc. Biol. Franziska Feuchter

M. Sc. Umwelt- und Ressourcenmanagement Veronika Herbel (GIS)

Dipl.-Landsch.-Ökol. Timo Zumkley (GIS)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Ermittlung der Inanspruchnahmen von Waldflächen	1
2.1	Inanspruchnahmen von Körperschaftswald	2
2.2	Inanspruchnahmen von Wald / Gehölzbeständen der Waldabstimmung	5
2.3	Summen der Waldinanspruchnahmen	6
3	Wiederbestockung der temporär beanspruchten Flächen	6
4	Waldneuanlage und Bilanz	6
5	Ersatzaufforstungsfläche	9
6	Literatur und gesetzliche Grundlagen	10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Waldflächenverlust / Waldflächeninanspruchnahme des Körperschaftswaldes.....	2
Tab. 2	Waldflächenverlust / Waldflächeninanspruchnahme des Waldes nach Abstimmung.	5
Tab. 3	Ersatzaufforstung / Wiederbewaldung.....	6
Tab. 4	Bilanz Waldverluste – Waldneuanlage.	9

Pläne

Plan 1	Waldflächenbilanz 1:2.000
--------	---------------------------

1 Anlass

Die Straßen- und Verkehrsverwaltung Hessens plant den Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach im Zuge der BAB 45, da das derzeitige Brückenbauwerk den aktuellen und künftigen Belastungen infolge des steigenden Verkehrsaufkommens statisch nicht mehr genügt. Der Ersatzneubau der Talbrücke mit 6-streifigem Ausbau ist mit unvermeidlichen Inanspruchnahmen von Waldflächen verbunden. Da die Lage des Bauwerkes unverändert bleibt und die Dimensionen der Talbrücke nur geringfügig verändert werden, ergeben sich vor allem vorübergehende, zeitlich auf wenige Jahre begrenzte Eingriffe in Waldbestände für Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und Baustreifen sowie für artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen. Dauerhafte Waldflächeninanspruchnahmen sind in geringem Umfang für die Verbreiterung der Straße, die Neuanlage eines Regenrückhaltebeckens unterhalb der Talbrücke, die Verlegung des Kreuzbaches und die Anlage einer auf 5 m Breite von Gehölzen freizuhaltenden Kabeltrasse erforderlich.

Eine ausführliche Begründung der Maßnahmen und die straßenbauliche Beschreibung ist dem Erläuterungsbericht (HESSEN MOBIL 2017A) zu entnehmen.

2 Ermittlung der Inanspruchnahmen von Waldflächen

Zur Ermittlung der Eingriffe in Waldflächen wurden die vom Forstamt Wetzlar definierten Waldbestände gem. Forsteinrichtungskarten zu Grunde gelegt. Neben den zu Waldabteilungen gehörenden Forsten sind hierbei in Teilen auch straßenbegleitende Baum- und Strauchpflanzungen, Waldwege sowie das gesamte überwiegend gehölzfreie Kreuzbach-Tal als Wald „nach Abstimmung“ (vgl. Plan 1) ausgewiesen.

Nach § 2 (1) des Bundeswaldgesetzes (BWaldG, 2.5.1975, zuletzt geändert 31.7.2010) sind alle Grundflächen als Wald anzusprechen, die *„mit Forstpflanzen bestockt sind. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen.“*

Das Hessische Waldgesetz erweitert diese Walddefinition um Schmuckreisigkulturen und militärische Flächen mit Gehölzbewuchs.

Auf der Basis dieser Definition können Waldflächen nach BWaldG und HWaldG auch Biotoptypen nach Hessischer Kompensationsverordnung (KV-Codierung) enthalten, die dort nicht als Waldbiotop geführt werden.

Die vorliegende Waldflächenbilanz wurde nach dem Leitfaden für die Erstellung landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Hessen (BOSCH & PARTNER 2017) erstellt und basiert somit auf den Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP) des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

Es werden drei Kategorien von Waldinanspruchnahmen unterschieden:

Dauerhafte Waldverluste auf Flächen, innerhalb des Baufeldes, auf denen eine Wiederaufforstung oder andere forstliche Nutzung nicht vorgesehen ist, weshalb die Flächen anschließend nicht länger als Wald im Sinne des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG) angesehen werden. Die forstrechtliche Kompensation der Flächen des dauerhaften Waldverlustes erfolgt nach den

Vorgaben des § 12 Abs. 4 HWaldG durch eine flächengleiche Ersatzaufforstung (BOSCH & PARTNER 2017).

Vorübergehende (temporäre) Waldverluste auf Flächen innerhalb des Baufeldes, auf denen Waldbestände gerodet werden und auf denen nach Abschluss der Bauarbeiten keine Ersatzaufforstung im Sinne des HWaldG erforderlich ist, da die Wiederaufforstung auf derselben Fläche erfolgt (BOSCH & PARTNER 2017).

Vorübergehenden Inanspruchnahmen von Waldflächen mit Nutzungseinschränkungen sind im Baufeld nicht vorhanden.

Art und Ursachen der Eingriffe in Waldbestände und als Wald festgesetzten Gehölze sind im Detail dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen (NP 2018).

Die durch Verschneidung im GIS ermittelten Waldinanspruchnahmen verteilen sich auf ca. 1,5 ha. Hierunter fallen teilweise nur wenige Quadratmeter große Teilflächen, von denen häufig mehrere innerhalb eines Flurstückes liegen. In solchen Fällen sind in den nachstehenden Tabellen die Flächensummen innerhalb der Flurstücke addiert angegeben.

2.1 Inanspruchnahmen von Körperschaftswald

(Eigentümer: Gemeinde Aßlar)

Tab. 1 Waldflächenverlust / Waldflächeninanspruchnahme des Körperschaftswaldes.

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biotoptyp (KV)	Fläche [m ²]
Dauerhafte Nutzungsänderung (ohne Wiederbewaldung)					
Werdorf	34	119	anlagebedingt	01.133	6
Werdorf	34	119	anlagebedingt	09.150	2
Werdorf	34	119	anlagebedingt	10.510	1
Werdorf	34	244	anlagebedingt	01.111	383
Werdorf	34	244	anlagebedingt	01.152	366
Werdorf	34	244	anlagebedingt	09.150	535
Werdorf	34	244	anlagebedingt	09.210	19
Werdorf	34	258	anlagebedingt	02.600	40
Werdorf	34	258	anlagebedingt	10.510	19
Werdorf	34	265	anlagebedingt	01.180	64
Werdorf	34	265	anlagebedingt	02.600	350
Werdorf	34	265	anlagebedingt	09.130	410
Werdorf	34	265	anlagebedingt	09.160	49
Werdorf	34	265	anlagebedingt	10.510	1
Werdorf	34	265	anlagebedingt	10.520	0
Werdorf	34	96	anlagebedingt	09.210	0
Zwischensumme dauerhafte Nutzungsänderung					2.245

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biototyp (KV)	Fläche [m ²]
Vorübergehende Nutzungsänderung mit späterer Wiederbewaldung					
Werdorf	13	3	baubedingt	09.130	15
Werdorf	34	119	baubedingt	01.121	2
Werdorf	34	119	baubedingt	01.133	65
Werdorf	34	119	baubedingt	01.180	17
Werdorf	34	119	baubedingt	09.150	34
Werdorf	34	119	baubedingt	09.210	9
Werdorf	34	119	baubedingt	10.510	4
Werdorf	34	242	baubedingt	09.150	30
Werdorf	34	243	baubedingt	09.130	48
Werdorf	34	243	baubedingt	09.150	54
Werdorf	34	243	baubedingt	10.510	1
Werdorf	34	244	baubedingt	01.111	201
Werdorf	34	244	baubedingt	01.152	219
Werdorf	34	244	baubedingt	09.130	26
Werdorf	34	244	baubedingt	09.150	51
Werdorf	34	244	baubedingt	09.210	53
Werdorf	34	244	baubedingt	10.510	0
Werdorf	34	252	baubedingt	04.400	3
Werdorf	34	252	baubedingt	05.211	4
Werdorf	34	252	baubedingt	09.210	7
Werdorf	34	256	baubedingt	01.180	914
Werdorf	34	256	baubedingt	01.219	97
Werdorf	34	257	baubedingt	01.180	206
Werdorf	34	257	baubedingt	02.600	2
Werdorf	34	257	baubedingt	06.400	13
Werdorf	34	257	baubedingt	09.130	28
Werdorf	34	257	baubedingt	10.510	2
Werdorf	34	258	baubedingt	01.133	69
Werdorf	34	258	baubedingt	01.180	1.053
Werdorf	34	258	baubedingt	01.219	162
Werdorf	34	258	baubedingt	01.290	180
Werdorf	34	258	baubedingt	02.600	88
Werdorf	34	258	baubedingt	05.211	0

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biotoptyp (KV)	Fläche [m ²]
Werdorf	34	258	baubedingt	09.130	72
Werdorf	34	258	baubedingt	09.150	150
Werdorf	34	258	baubedingt	10.510	402
Werdorf	34	258	baubedingt	10.520	30
Werdorf	34	258	baubedingt	10.530	2
Werdorf	34	259	baubedingt	01.180	21
Werdorf	34	259	baubedingt	02.100	4
Werdorf	34	259	baubedingt	02.600	2
Werdorf	34	259	baubedingt	09.130	13
Werdorf	34	259	baubedingt	09.150	55
Werdorf	34	259	baubedingt	10.520	31
Werdorf	34	265	baubedingt	01.180	173
Werdorf	34	265	baubedingt	02.600	512
Werdorf	34	265	baubedingt	06.400	59
Werdorf	34	265	baubedingt	09.130	200
Werdorf	34	265	baubedingt	10.510	1
Werdorf	34	96	baubedingt	01.133	18
Werdorf	34	96	baubedingt	05.250	0
Werdorf	34	96	baubedingt	09.150	17
Werdorf	34	96	baubedingt	09.210	18
Werdorf	34	96	baubedingt	10.510	1
Werdorf	36	3	baubedingt	09.130	12
Werdorf	36	3	baubedingt	09.150	0
Zwischensumme vorübergehende Nutzungsänderung mit Wiederaufforstung					5.452
Summe Rodung von Waldflächen					7.697

Es sind keinerlei Schutz- oder Brennwaldbestände betroffen. Quelle: RP GI (2015).

2.2 Inanspruchnahmen von Wald / Gehölzbeständen der Waldabstimmung

Tab. 2 Waldflächenverlust / Waldflächeninanspruchnahme des Waldes nach Abstimmung.

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biototyp (KV)	Fläche [m ²]
Dauerhafte Nutzungsänderung (ohne Wiederbewaldung)					
Werdorf	34	242	anlagebedingt	02.600	2.212
Werdorf	34	242	anlagebedingt	09.150	49
Werdorf	34	78	anlagebedingt	01.133	0
Werdorf	34	78	anlagebedingt	09.210	37
Werdorf	36	5	anlagebedingt	02.600	0
Zwischensumme dauerhafte Nutzungsänderung					2.299
Vorübergehende Nutzungsänderung mit späterer Wiederbewaldung					
Werdorf	34	119	baubedingt	09.150	6
Werdorf	34	119	baubedingt	10.520	0
Werdorf	34	242	baubedingt	02.600	2.831
Werdorf	34	242	baubedingt	09.150	1.009
Werdorf	34	243	baubedingt	09.150	60
Werdorf	34	265	baubedingt	02.600	8
Werdorf	34	265	baubedingt	04.600	259
Werdorf	34	265	baubedingt	09.150	82
Werdorf	34	265	baubedingt	10.520	9
Werdorf	34	57	baubedingt	02.600	0
Werdorf	34	57	baubedingt	04.600	3
Werdorf	34	57	baubedingt	09.150	158
Werdorf	34	62	baubedingt	04.600	15
Werdorf	34	62	baubedingt	09.130	14
Werdorf	34	62	baubedingt	09.150	2
Werdorf	34	63	baubedingt	09.130	1
Werdorf	34	63	baubedingt	09.150	1
Werdorf	34	76	baubedingt	09.150	130
Werdorf	34	76	baubedingt	09.210	20
Werdorf	34	76	baubedingt	10.510	0
Werdorf	34	78	baubedingt	01.133	1
Werdorf	34	96	baubedingt	01.133	4
Werdorf	34	96	baubedingt	04.600	0
Werdorf	34	96	baubedingt	09.150	7
Zwischensumme vorübergehende Nutzungsänderung mit Wiederaufforstung					4.636
Summe Rodung von Waldflächen					6.935

Es sind keinerlei Schutz- oder Brennwaldbestände betroffen. Quelle: RP GI (2015).

2.3 Summen der Waldinanspruchnahmen

Für sämtliche Waldinanspruchnahmen ergeben sich folgende Gesamtflächen:

Waldverlust dauerhaft ca. 4.544 m²

Waldfläche temporär beansprucht ca. 10.088 m²

Diese Flächenangaben beziehen sich auf den aktuellen Planungsstand (HESSEN MOBIL 2017A und B). Eine exakte Festlegung kann erst im Rahmen der Baudurchführung erfolgen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ergibt sich aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan.

3 Wiederbestockung der temporär beanspruchten Flächen

Die für das Bauvorhaben als Baustraße temporär beanspruchten Waldflächen werden nach dem Bauvorhaben zurück gebaut und entsprechen anschließend wieder ihrem ursprünglichen Nutzungstypen (vgl. Tab. 3).

4 Waldneuanlage und Bilanz

Zur Kompensation des dauerhaften Waldverlustes findet eine flächengleiche Waldneuanlage statt (ca. 4.544 m²). Die Pflanzung erfolgt auf einer vor dem Eingriff mit Ruderalvegetation bewachsenen Fläche.

Etwa 2.286 m² ehemalige Waldfläche im Eingriffsbereich verbleiben als völlig versiegelte Flächen (10.510) und ca. 245m² werden als Schotter-, Kies- und Sandwege (10.530) angelegt. Fast 711 m² werden nach dem Bauvorhaben als Straßenrandflächen (09.160) genutzt.

Tab. 3 Ersatzaufforstung / Wiederbewaldung.

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biotoptyp (KV)	Fläche [m ²]
Ersatzaufforstung					
Fritzlar			anlagebedingt		4.544
Wiederbewaldung					
Werdorf	13	3	baubedingt	09.130	15
Werdorf	36	3	baubedingt	09.130	12
Werdorf	36	3	baubedingt	09.150	0
Werdorf	36	5	baubedingt	02.600	17
Werdorf	34	57	baubedingt	02.600	0
Werdorf	34	57	baubedingt	04.600	3
Werdorf	34	57	baubedingt	09.150	158
Werdorf	34	62	baubedingt	04.600	15
Werdorf	34	62	baubedingt	09.130	14
Werdorf	34	62	baubedingt	09.150	2
Werdorf	34	63	baubedingt	09.130	1
Werdorf	34	63	baubedingt	09.150	1

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biotoptyp (KV)	Fläche [m ²]
Werdorf	34	76	baubedingt	09.150	130
Werdorf	34	76	baubedingt	09.210	20
Werdorf	34	76	baubedingt	10.510	0
Werdorf	34	78	baubedingt	01.133	1
Werdorf	34	96	baubedingt	01.133	18
Werdorf	34	96	baubedingt	05.250	0
Werdorf	34	96	baubedingt	09.150	17
Werdorf	34	96	baubedingt	09.210	18
Werdorf	34	96	baubedingt	10.510	1
Werdorf	34	96	baubedingt	01.133	4
Werdorf	34	96	baubedingt	04.600	0
Werdorf	34	96	baubedingt	09.150	7
Werdorf	34	119	baubedingt	01.121	2
Werdorf	34	119	baubedingt	01.133	65
Werdorf	34	119	baubedingt	01.180	17
Werdorf	34	119	baubedingt	09.150	34
Werdorf	34	119	baubedingt	09.210	9
Werdorf	34	119	baubedingt	10.510	4
Werdorf	34	119	baubedingt	09.150	6
Werdorf	34	119	baubedingt	10.520	0
Werdorf	34	242	baubedingt	09.150	30
Werdorf	34	242	baubedingt	02.600	2.831
Werdorf	34	242	baubedingt	09.150	1.009
Werdorf	34	243	baubedingt	09.130	48
Werdorf	34	243	baubedingt	09.150	54
Werdorf	34	243	baubedingt	10.510	1
Werdorf	34	243	baubedingt	09.150	60
Werdorf	34	244	baubedingt	01.111	201
Werdorf	34	244	baubedingt	01.152	219
Werdorf	34	244	baubedingt	09.130	26
Werdorf	34	244	baubedingt	09.150	51
Werdorf	34	244	baubedingt	09.210	53
Werdorf	34	244	baubedingt	10.510	0
Werdorf	34	252	baubedingt	04.400	3
Werdorf	34	252	baubedingt	05.211	4
Werdorf	34	252	baubedingt	09.210	7
Werdorf	34	256	baubedingt	01.180	914
Werdorf	34	256	baubedingt	01.219	97
Werdorf	34	257	baubedingt	01.180	206

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriff in den Wald	Biotoptyp (KV)	Fläche [m ²]
Werdorf	34	257	baubedingt	02.600	2
Werdorf	34	257	baubedingt	06.400	13
Werdorf	34	257	baubedingt	09.130	28
Werdorf	34	257	baubedingt	10.510	2
Werdorf	34	258	baubedingt	01.133	69
Werdorf	34	258	baubedingt	01.180	1.053
Werdorf	34	258	baubedingt	01.219	162
Werdorf	34	258	baubedingt	01.290	180
Werdorf	34	258	baubedingt	02.600	88
Werdorf	34	258	baubedingt	05.211	0
Werdorf	34	258	baubedingt	09.130	72
Werdorf	34	258	baubedingt	09.150	150
Werdorf	34	258	baubedingt	10.510	402
Werdorf	34	258	baubedingt	10.520	30
Werdorf	34	258	baubedingt	10.530	2
Werdorf	34	259	baubedingt	01.180	21
Werdorf	34	259	baubedingt	02.100	4
Werdorf	34	259	baubedingt	02.600	2
Werdorf	34	259	baubedingt	09.130	13
Werdorf	34	259	baubedingt	09.150	55
Werdorf	34	259	baubedingt	10.520	31
Werdorf	34	265	baubedingt	01.180	173
Werdorf	34	265	baubedingt	02.600	512
Werdorf	34	265	baubedingt	06.400	59
Werdorf	34	265	baubedingt	09.130	200
Werdorf	34	265	baubedingt	10.510	1
Werdorf	34	265	baubedingt	02.600	8
Werdorf	34	265	baubedingt	04.600	259
Werdorf	34	265	baubedingt	09.150	82
Werdorf	34	265	baubedingt	10.520	9
Summe Wiederbewaldung					10.088
Gesamtsumme					14.632

Tab. 4 Bilanz Waldverluste – Waldneuanlage.

	Fläche [m ²]
Waldfläche temporär beansprucht	- 10.088
Wiederbewaldung	+ 10.088
dauerhafte Inanspruchnahme (Waldverlust)	- 4.544
Waldneuanlage	+ 4.544
Bilanz Waldverluste – Waldneuanlage	0

5 Ersatzaufforstungsfläche

Für das verbleibende Ersatzwalddefizit wird eine Ersatzwaldfläche eingebracht, die zweckgebunden zwischen Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und Hessen Mobil vertraglich vereinbart wurde.

Es handelt sich um das Grundstück Flur 2, Flurstück 41/3, Gemarkung Fritzlar. Insgesamt werden hier 4.544 m² Ersatzwaldfläche bereitgestellt. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und liegen im Zuständigkeitsbereich der Oberen Forstbehörde.

Die Flächen wurden mit Bescheid durch das Regierungspräsidium Kassel mit Datum vom 07.04.2015 Az.: AZ 26-F11 Kasseler Warte, Obere Forstbehörde als Ersatzaufforstung genehmigt.

Für den Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach wird eine Fläche von 4.544 m² benötigt, um den dauerhaften Verlust von Waldflächen auszugleichen.

6 Literatur und gesetzliche Grundlagen

- BOSCH & PARTNER (2017): Leitfaden für die Erstellung landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Hessen. 2. Fassung: Mai 2017. Erstellt im Auftrag von Hessen Mobil – Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung. Wiesbaden.
- BWALDG – BUNDESWALDGESETZ: Gesetz zu Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75).
- HESSEN MOBIL – HESSISCHE STRAßEN- UND VERKEHRSVERWALTUNG (2017A): BAB 45 Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach mit 6-streifigem Ausbau. Vorentwurf für eine Bundesfernstraßenmaßnahme. Unterlage 1. Erläuterungsbericht. Stand: März 2017. Dillenburg.
- HESSEN MOBIL – HESSISCHE STRAßEN- UND VERKEHRSVERWALTUNG (2017B): BAB 45 Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach mit 6-streifigem Ausbau. Technische Planung. Stand: September 2017. Dillenburg.
- HWALDG – HESSISCHES WALDGESETZ vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 458), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GVBl. S. 607).
- KV – KOMPENSATIONSVERORDNUNG: Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben vom 1. September 2005 (GVBl. I S. 624), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 22. September 2015 (GVBl. S. 339).
- NP – NATURPLANUNG (2018): BAB 45 – Ersatzneubau der Talbrücke Kreuzbach mit 6-streifigem Ausbau. Unterlage 19.1. Landespflegerischer Begleitplan (LBP). Wölfersheim.
- RP GI – REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (2015): Teilregionalplan Energie Mittelhessen – Entwurf 2015 – Windenergie-Konzeption: harte Ausschlusskriterien. Karte 2. Stand: 14.03.2014. Gießen.