

Unterlage Nr. 18.2

Von NK 5515 040

Str.-km 1+976

Land Hessen

bis NK 5515 043

Str.-km 0+833

Hessen Mobil,

Straßen- und Verkehrsmanagement

Nächster Ort:

Weinbach/Gräveneck

Dez. Planung Westhessen, AST MR

Baulänge:

ca. 680 m

Länge der Anschlüsse:

ca. 30 m

Feststellungsentwurf

L 3452 – Weinbach/Gräveneck

Bauwerkserneuerung Lahnbrücke

Bau-km

0-012 bis 0+668

Wassertechnische Untersuchungen

Nachweis nach DWA M 153

Gewässerbelastung

<p>Aufgestellt: Marburg, den 18.05.2015 Hessen Mobil - Dezernat Planung Westhessen -</p> <p><u>gez. i. A. Trust</u> (Projektingenieur)</p>	<p>Geprüft: Marburg, den 18.05.2015 Hessen Mobil - Dezernat Planung Westhessen -</p> <p><u>gez. i. A. Schneider</u> (Teamleiter)</p>
<p>Nachrichtliche Unterlage Nr. 18.2 zum Planfeststellungsbeschluss vom 19.11.2024 Az. VI 1-061-k-08-2508#003 Wiesbaden, den 20.11.2024 Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum Abt. VI Im Auftrag</p> <p> Bauberrätin</p>	<p>Genehmigt: Marburg, den 18.05.2015 Hessen Mobil - Dezernat Planung Westhessen -</p> <p><u>gez. i. A. Dr.-Ing. Fischer</u> (Dezernent)</p>

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement				Projekt: L 3452 - Brücke Gräveneck	
Aufgestellt: 20.01.2014		Bearbeitet: Hr. Trust		Unterlage 18.2	Blatt Nr. 2
(Brücke und Westseite)					

Wasserabflußbereich WA von Bau-km bis Entw.-km			Lfd. Nr.	Länge [m]	Breite [m]	A_E [m ²]	$A_{E,i}$ [ha]	$\psi_{M,i}$ [-]	$A_{U,i}=A_{E,i}*\psi_{M,i}$ [ha]	Bemerkung
0-006	0+450	Fahrbahn L 3452	A 1			3082	0,3082	0,9	0,27738	digital ermittelt
0-006	0+450	Böschung und Mulde	A2			1549	0,1549	0,5	0,07745	digital ermittelt
0-006	0+450	abgedichtete Mulde	A3			277	0,0277	1	0,0277	digital ermittelt
0-006	0+450	natürl. Einzugsgebiet	A4			2260	0,226	0,2	0,0452	digital ermittelt
Summen							0,7168		0,42773	

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement				Projekt: L3452 - Brücke Gräveneck	
Aufgestellt:	20.01.2015	Bearbeitet:	Hr. Trust	Unterlage	18.2
					Blatt Nr. 3

Regenwassereinleitung - Qualitative Gewässerbelastung gem. DWA-M153, Abs. 6.2

Geplante Einleitung von: Straßenoberflächenwasser
 Vorfluter: Lahn
 Geplante Einleitestelle: direkte Einleitung
 DTV im projektierten Straßenabschnitt: < 2.000

Gewässer (gem. Tab 3)	Typ	Gewässerpunkte G
kleiner Fluss	G 3	24

$A_{E,k}$ [ha]	$\psi_{M,i}$ [-]	$A_{U,i}=A_{E,i} \cdot \psi_{M,i}$ [ha]	f_i [-]	Flächen	Befestigungsart Bemerkungen
0,141	0,90	0,13	0,57	Fahrbahn L 3452	
0,045	0,90	0,04	0,18	Kappe	
0,01	0,90	0,01	0,05	Muldenstein	
0,22	0,20	0,04	0,20	natürl. Einzugsgebiet	
0,42		0,22	1,00		

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B = \sum f_i \cdot (L_i + F_i)$
0,13	0,57	L1	1	F4	19	11,48
0,04	0,18	L1	1	F4	19	3,64
0,01	0,05	L1	1	F4	19	0,94
0,04	0,20	L1	1	F1	5	1,18
0,00	0,00	L1	1	F1	5	0,00
$\sum = 0,65$	$\sum = 1,0$	Abflussbelastung $B = \sum B_i : B =$				17,24

keine Regenwasserbehandlung erforderlich, wenn $B \leq G$

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement		Projekt: L 3452 - Brücke Gräveneck	
Aufgestellt: 20.01.2014	Bearbeitet: Hr. Trust	Unterlage 18.2	Blatt Nr. 4

(Ostseite)

Wasserabflußbereich WA von Bau-km bis Entw.-km			Lfd. Nr.	Länge [m]	Breite [m]	A _E [m ²]	A _{E,i} [ha]	ψ _{M,i} [-]	A _{U,i} =A _{E,i} *ψ _{M,i} [ha]	Bemerkung
0+450	0+668	Fahrbahn L 3452	A 1			1411	0,1411	0,9	0,12699	digital ermittelt
0+450	0+668	Kappe	A2	218	2,05	446,9	0,04469	0,9	0,040221	
0+438	0+668	Muldenstein	A3	230	0,5	115	0,0115	0,9	0,01035	
0+450	0+668	natürl. Einzugsgebiet	A4	218	10,0	2180	0,218	0,2	0,0436	
0+450	0+668	Böschung	A5			421	0,0421	0,5	0,02105	digital ermittelt
Summen							0,45739		0,242211	

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement				Projekt: L3452 - Brücke Gräveneck	
Aufgestellt:	20.01.2015	Bearbeitet:	Hr. Trust	Unterlage	18.2
					Blatt Nr. 5

Regenwassereinleitung - Qualitative Gewässerbelastung gem. DWA-M153, Abs. 6.2

Geplante Einleitung von: Straßenoberflächenwasser
 Vorfluter: Lahn
 Geplante Einleitestelle: direkte Einleitung
 DTV im projektierten Straßenabschnitt: < 2.000

Gewässer (gem. Tab 3)	Typ	Gewässerpunkte G
kleiner Fluss	G 3	24

$A_{E,k}$ [ha]	$\psi_{M,i}$ [-]	$A_{U,i}=A_{E,i} \cdot \psi_{M,i}$ [ha]	f_i [-]	Flächen	Befestigungsart Bemerkungen
0,141	0,90	0,13	0,52	Fahrbahn L 3452	
0,045	0,90	0,04	0,17	Kappe	
0,01	0,90	0,01	0,04	Muldenstein	
0,22	0,20	0,04	0,18	natürl. Einzugsgebiet	
0,04	0,50	0,02	0,09	Böschung	
0,46		0,24	1,00		

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{U,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B = \sum f_i \cdot (L_i + F_i)$
0,13	0,52	L1	1	F4	19	10,49
0,04	0,17	L1	1	F4	19	3,32
0,01	0,04	L1	1	F4	19	0,85
0,04	0,18	L1	1	F1	5	1,08
0,02	0,09	L1	1	F1	5	0,52
$\sum = 0,65$	$\sum = 1,0$	Abflussbelastung $B = \sum B_i : B =$				16,26

keine Regenwasserbehandlung erforderlich, wenn $B \leq G$