

**B 327 / B 421, bei Kappel
Knotenumbau und Anbau Zusatzfahrstreifen**



Nächster Ort: Kappel

B 327 von NK 5910 020 nach NK 6010 024
B 421 von NK 6010 024 nach NK 6010 026
L 193 von NK 6010 023 nach NK 6010 024

Baulänge: 2,573 km

Länge der
Anschlüsse: 0,290 km + 0,060 km

FESTSTELLUNGSENTWURF

**- Berechnungsunterlagen –
Schalltechnische Untersuchung**

<p>aufgestellt: Bad Kreuznach, den 24.01.2024</p> <p>gez. Wagner</p> <p>.....</p> <p>Der Leiter der Dienststelle</p>	

Inhaltsverzeichnis

Seite

Plan- und Berechnungsunterlagen

Tabelle 1	Ergebnisliste Emissionspegel Prognose 2030, mit Ausbau	1 - 3
Tabelle 2	Ergebnisliste Lärmvorsorge	1 - 4
Blatt 1	Systemskizze Verkehrsdaten Prognose 2030, mit Ausbau	-

B 327 / B 421 bei Kappel

Knotenumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen

Unterlage 17.2
Tabelle 1

Stationierung km	DTV Kfz/24h	Fahrzeug- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenoberfläche	Knotenpunkt		Mehrfach- reflektion dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel		
			M(T) Kfz/h	M(N) Kfz/h	p(T) %	p(N) %	v(T) km/h	v(N) km/h		Typ	Abstand m			Lw'(T) dB(A)	Lw'(N) dB(A)	
OD Kappel / Kirchberger Straße															Verkehrsrichtung: Beide Richtungen	
0+000	3184	Pkw	162,0	28,9	89,0	85,0	50	50	Asphaltbetone <= AC11		-	-	0,9	75,6	68,8	
		Lkw1	8,2	2,4	4,5	7,0	50	50								
		Lkw2	6,4	1,7	3,5	5,0	50	50								
		Krad	5,5	1,0	3,0	3,0	50	50								
0+037	3184	Pkw	162,0	28,9	89,0	85,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-5,0 - -0,8	79,2 - 80,1	72,3 - 73,3	
		Lkw1	8,2	2,4	4,5	7,0	70	70								
		Lkw2	6,4	1,7	3,5	5,0	70	70								
		Krad	5,5	1,0	3,0	3,0	70	70								
L 193 / von/nach Würriich															Verkehrsrichtung: Beide Richtungen	
0+000	3200	Pkw	133,2	15,6	72,0	52,0	100	100	Asphaltbetone <= AC11		-	-	4,1 - 5,5	84,9 - 86,0	78,0 - 79,1	
		Lkw1	27,8	8,4	15,0	28,0	80	80								
		Lkw2	16,6	4,8	9,0	16,0	80	80								
		Krad	7,4	1,2	4,0	4,0	100	100								
0+088	3200	Pkw	133,2	15,6	72,0	52,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	2,5 - 4,6	81,0 - 81,9	74,4 - 75,4	
		Lkw1	27,8	8,4	15,0	28,0	70	70								
		Lkw2	16,6	4,8	9,0	16,0	70	70								
		Krad	7,4	1,2	4,0	4,0	70	70								
B 421 / Rechtseinbieger von L 193															Verkehrsrichtung: In Eingaberichtung	
0+000	1592	Pkw	74,6	11,7	82,0	69,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-5,4 - -0,2	76,7 - 77,3	70,6 - 71,3	
		Lkw1	8,2	2,7	9,0	16,0	70	70								
		Lkw2	7,3	2,4	8,0	14,0	70	70								
		Krad	0,9	0,2	1,0	1,0	70	70								
B 327 / von/nach Koblenz															Verkehrsrichtung: Beide Richtungen	
0+914	8120	Pkw	376,6	57,8	81,0	68,0	100	100	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-3,6 - -1,3	86,9 - 87,4	80,4 - 81,0	
		Lkw1	41,9	13,6	9,0	16,0	80	80								
		Lkw2	37,2	11,9	8,0	14,0	80	80								
		Krad	9,3	1,7	2,0	2,0	100	100								



LBM
LANDESBETRIEB
MOBILITÄT
BAD KREUZNACH

Stand: Aug. 2022

B 327 / B 421 bei Kappel

Knotenumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen

Unterlage 17.2
Tabelle 1

Stationierung km	DTV Kfz/24h	Fahrzeug- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenoberfläche	Knotenpunkt		Mehrfach- reflektion dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel	
			M(T) Kfz/h	M(N) Kfz/h	p(T) %	p(N) %	v(T) km/h	v(N) km/h		Typ	Abstand m			Lw'(T) dB(A)	Lw'(N) dB(A)
B 327 / Ri. KO, ohne Rechtsabbieger			Verkehrsrichtung: Beide Richtungen												
2+186	7080	Pkw	328,1	51,0	81,0	68,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-3,6 - -3,5	83,8	77,6 - 77,7
		Lkw1	36,5	12,0	9,0	16,0	70	70							
		Lkw2	32,4	10,5	8,0	14,0	70	70							
		Krad	8,1	1,5	2,0	2,0	70	70							
B 327 / Rechtsabbieger zur L 193			Verkehrsrichtung: In Eingaberichtung												
0+000	1712	Pkw	83,0	8,3	82,2	69,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-4,1 - -3,0	77,1	69,0 - 69,1
		Lkw1	9,0	1,9	8,9	16,0	70	70							
		Lkw2	8,0	1,7	7,9	14,0	70	70							
		Krad	1,0	0,1	1,0	1,0	70	70							
B 421 / Kappel - KP			Verkehrsrichtung: Beide Richtungen												
0+000	5720	Pkw	278,0	38,7	84,0	73,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	2,0 - 2,4	82,2 - 82,3	75,3 - 75,4
		Lkw1	23,2	6,6	7,0	12,5	70	70							
		Lkw2	23,2	6,6	7,0	12,5	70	70							
		Krad	6,6	1,1	2,0	2,0	70	70							
B 421 / Kappel - KP, ohne Re			Verkehrsrichtung: Beide Richtungen												
0+134	4128	Pkw	200,8	27,7	84,0	73,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-2,8 - -0,2	80,8 - 81,0	73,9 - 74,1
		Lkw1	16,7	4,8	7,0	12,5	70	70							
		Lkw2	16,7	4,8	7,0	12,5	70	70							
		Krad	4,8	0,8	2,0	2,0	70	70							
B 421 / Kappel - KP, ohne Ra			Verkehrsrichtung: Beide Richtungen												
0+179	3074	Pkw	141,9	26,4	82,0	69,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-4,5 - -3,0	79,9 - 80,4	74,5 - 75,2
		Lkw1	13,8	5,5	8,0	14,5	70	70							
		Lkw2	13,8	5,5	8,0	14,5	70	70							
		Krad	3,5	0,8	2,0	2,0	70	70							
B 421 / Ri. Kirchberg, ohne Rechtseinb			Verkehrsrichtung: Beide Richtungen												
0+000	8072	Pkw	381,1	59,5	82,5	70,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-3,6 - -3,5	84,3	78,2
		Lkw1	30,0	9,8	6,5	11,5	70	70							
		Lkw2	43,9	14,4	9,5	17,0	70	70							
		Krad	6,9	1,3	1,5	1,5	70	70							



LBM
LANDESBETRIEB
MOBILITÄT
BAD KREUZNACH

Stand: Aug. 2022

B 327 / B 421 bei Kappel

Knotenumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen

Unterlage 17.2
Tabelle 1

Stationierung km	DTV Kfz/24h	Fahrzeug- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenoberfläche	Knotenpunkt		Mehrfach- reflektion dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel		
			M(T) Kfz/h	M(N) Kfz/h	p(T) %	p(N) %	v(T) km/h	v(N) km/h		Typ	Abstand m			Lw'(T) dB(A)	Lw'(N) dB(A)	
B 421 / von/nach Kirchberg															Verkehrsrichtung: Beide Richtungen	
0+082	9648	Pkw	455,4	71,4	82,5	70,0	100	100	Asphaltbetone <= AC11		-	-	-3,6 - 8,0	87,5 - 91,0	81,1 - 85,0	
		Lkw1	35,9	11,7	6,5	11,5	80	80								
		Lkw2	52,4	17,3	9,5	17,0	80	80								
		Krad	8,3	1,5	1,5	1,5	100	100								
K 12 / Kludenbach															Verkehrsrichtung: Beide Richtungen	
0+000	400	Pkw	21,9	3,7	95,0	93,0	70	70	Asphaltbetone <= AC11		-	-	2,8 - 7,2	69,3 - 70,6	62,1 - 63,6	
		Lkw1	-	-	-	-	70	70								
		Lkw2	1,1	0,3	5,0	7,0	70	70								
		Krad	-	-	-	-	70	70								




Stand: Aug. 2022

Genehmigungs- planung	B 327 / B 421 bei Kappel Knotenpunktumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen Ergebnisliste Lärmvorsorge Prognose 2030, alle Immissionsorte	Unterlage 17.2 Tabelle 2 Seite 1/4
--------------------------	---	--

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	Ob.-Nr.	Objektnummer
2	Station	Bau- oder Betriebskilometer
3	HFfront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	SA	Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg
6	H I-A	Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg
7-8	Prognose oL	Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz, tags/nachts
9-10	GW-Überschr.	Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für den Planfall, tags/nachts
11	Anspruch	Anspruch auf Maßnahmen des passiven Lärmschutzes dem Grunde nach, tags/nachts

--	--	--

 <p>LBM LANDESBETRIEB MOBILITÄT BAD KREUZNACH</p>	LBM Bad Kreuznach	Stand: Jan. 2024
---	-------------------	------------------

Genehmigungsplanung	<h2 style="margin: 0;">B 327 / B 421 bei Kappel</h2> <h3 style="margin: 0;">Knotenpunktumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen</h3> <p style="margin: 0;">Ergebnisliste Lärmvorsorge Prognose 2030, alle Immissionsorte</p>	Unterlage 17.2 Tabelle 2 Seite 2/4
---------------------	--	--

Ob.-Nr.	Station km	HFront	SW	SA m	H I-A m	Prognose oL		GW-Überschr.		Anspruch passiv
						Tag	Nacht	Tag	Nacht	
1	2	3	4	5	6	in dB(A)		in dB(A)		11

Kludenbacher Straße 3										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
1	2+242	SO	EG	320,55	4,39	50	43	-	-	-
1	2+242	SO	1.OG	320,55	7,19	52	46	-	-	-


Kirchberger Straße 1										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
2.1	2+262	SO	EG	250,86	4,60	61	54	-	-	-
2.1	2+262	SO	1.OG	250,86	7,40	61	55	-	-	-
2.2	2+262	SW	EG	257,78	4,60	52	46	-	-	-
2.2	2+262	SW	1.OG	257,78	7,40	53	47	-	-	-
2.3	2+252	NW	EG	259,59	4,24	61	54	-	-	-
2.3	2+252	NW	1.OG	259,59	7,04	61	54	-	-	-
2.4	2+257	NO	EG	249,13	4,42	65	58	-	3,1	N
2.4	2+257	NO	1.OG	249,13	7,22	65	58	0,1	3,3	T/N

Kirchberger Straße 2										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
3.1	2+250	SO	EG	222,29	4,66	61	55	-	-	-
3.1	2+250	SO	1.OG	222,29	7,46	62	55	-	0,1	N
3.2	2+248	SW	EG	227,69	4,58	63	56	-	1,5	N
3.2	2+248	SW	1.OG	227,69	7,38	63	56	-	1,6	N
3.3	2+240	NW	EG	229,01	4,31	57	50	-	-	-
3.3	2+240	NW	1.OG	229,01	7,11	59	52	-	-	-
3.4	2+248	NO	EG	220,10	4,58	56	50	-	-	-
3.4	2+248	NO	1.OG	220,10	7,38	57	51	-	-	-

Kirchberger Straße 3										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
4.1	2+241	SO	EG	269,18	4,84	55	48	-	-	-
4.1	2+241	SO	1.OG	269,18	7,64	56	50	-	-	-
4.2	2+236	NO	EG	267,81	4,67	54	48	-	-	-
4.2	2+236	NO	1.OG	267,81	7,47	56	50	-	-	-

Kirchberger Straße 4										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
5.1	2+240	SO	EG	210,16	4,32	58	51	-	-	-
5.1	2+240	SO	1.OG	210,16	7,12	59	52	-	-	-
5.2	2+241	SW	EG	216,20	4,36	56	49	-	-	-
5.2	2+241	SW	1.OG	216,20	7,16	57	50	-	-	-
5.3	2+236	NO	EG	207,25	4,17	55	49	-	-	-
5.3	2+236	NO	1.OG	207,25	6,97	56	50	-	-	-

Kirchberger Straße 6										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
6.1	2+226	SO	EG	224,35	5,32	54	48	-	-	-
6.1	2+226	SO	1.OG	224,35	8,12	56	50	-	-	-
6.2	2+227	SW	EG	232,88	5,34	52	45	-	-	-
6.2	2+227	SW	1.OG	232,88	8,14	53	47	-	-	-
6.3	2+221	NO	EG	219,46	5,15	55	49	-	-	-
6.3	2+221	NO	1.OG	219,46	7,95	56	49	-	-	-

 <p style="font-size: 8px;">LANDESBETRIEB MOBILITÄT BAD KREUZNACH</p>	LBM Bad Kreuznach	Stand: Jan. 2024
--	-------------------	------------------

Genehmigungsplanung	B 327 / B 421 bei Kappel Knotenpunktumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen Ergebnisliste Lärmvorsorge Prognose 2030, alle Immissionsorte	Unterlage 17.2 Tabelle 2 Seite 3/4
---------------------	---	--

Ob.-Nr.	Station km	HFront	SW	SA m	H I-A m	Prognose oL		GW-Überschr.		Anspruch passiv
						Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Kirchberger Straße 8

Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

7.1	2+236	SO	EG	243,51	5,68	58	52	-	-	-
7.1	2+236	SO	1.OG	243,51	8,48	59	53	-	-	-
7.2	2+236	SW	EG	250,96	5,67	56	49	-	-	-
7.2	2+236	SW	1.OG	250,96	8,47	57	50	-	-	-

Ringstraße 11

Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

8.1	2+167	SO	EG	210,23	6,23	53	46	-	-	-
8.1	2+167	SO	1.OG	210,23	9,03	55	48	-	-	-
8.2	2+167	SW	EG	216,21	6,22	48	42	-	-	-
8.2	2+167	SW	1.OG	216,21	9,02	52	45	-	-	-
8.3	2+164	NO	EG	209,47	6,11	54	48	-	-	-
8.3	2+164	NO	1.OG	209,47	8,91	55	49	-	-	-

Ringstraße 12

Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

9.1	2+193	SO	EG	221,42	6,65	55	49	-	-	-
9.1	2+193	SO	1.OG	221,42	9,45	55	49	-	-	-
9.2	2+194	SW	EG	229,02	6,67	53	46	-	-	-
9.2	2+194	SW	1.OG	229,02	9,47	52	45	-	-	-

Ringstraße 15

Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

10.1	2+132	SO	EG	217,67	5,99	54	47	-	-	-
10.1	2+132	SO	1.OG	217,67	8,79	54	47	-	-	-
10.2	2+125	NO	EG	218,61	5,72	54	48	-	-	-
10.2	2+125	NO	1.OG	218,61	8,52	55	48	-	-	-

Kastellauner Straße 30


Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

11.1	1+937	SO	EG	218,69	5,04	53	47	-	-	-
11.1	1+937	SO	1.OG	218,69	7,84	54	48	-	-	-
11.2	1+931	NO	EG	217,78	4,83	53	46	-	-	-
11.2	1+931	NO	1.OG	217,78	7,63	54	47	-	-	-

Kastellauner Straße 32

Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)

12.1	1+916	SO	EG	185,71	5,33	53	47	-	-	-
12.1	1+916	SO	1.OG	185,71	8,13	54	48	-	-	-
12.2	1+917	SO	EG	194,67	5,36	51	44	-	-	-
12.2	1+917	SO	1.OG	194,67	8,16	52	46	-	-	-
12.3	1+916	SW	EG	200,04	5,32	48	42	-	-	-
12.3	1+916	SW	1.OG	200,04	8,12	49	42	-	-	-
12.4	1+906	NW	EG	193,90	4,98	50	44	-	-	-
12.4	1+906	NW	1.OG	193,90	7,78	51	45	-	-	-
12.5	1+909	NO	EG	186,68	5,07	54	48	-	-	-
12.5	1+909	NO	1.OG	186,68	7,87	55	49	-	-	-

 <p>LBM LANDESBETRIEB MOBILITÄT BAD KREUZNACH</p>	LBM Bad Kreuznach	Stand: Jan. 2024
---	-------------------	------------------

Genehmigungsplanung	<h2 style="margin: 0;">B 327 / B 421 bei Kappel</h2> <h3 style="margin: 0;">Knotenpunktumbau und Anbau von Zusatzfahrstreifen</h3> <p style="margin: 10px 0 0 0;">Ergebnisliste Lärmvorsorge Prognose 2030, alle Immissionsorte</p>	Unterlage 17.2 Tabelle 2 Seite 4/4
---------------------	---	--

Ob.-Nr.	Station km	HFront	SW	SA m	H I-A m	Prognose oL		GW-Überschr.		Anspruch passiv
						Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11


Kastellauner Straße 45										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
13	1+905	SO	EG	222,78	4,94	52	45	-	-	-
13	1+905	SO	1.OG	222,78	7,74	53	46	-	-	-

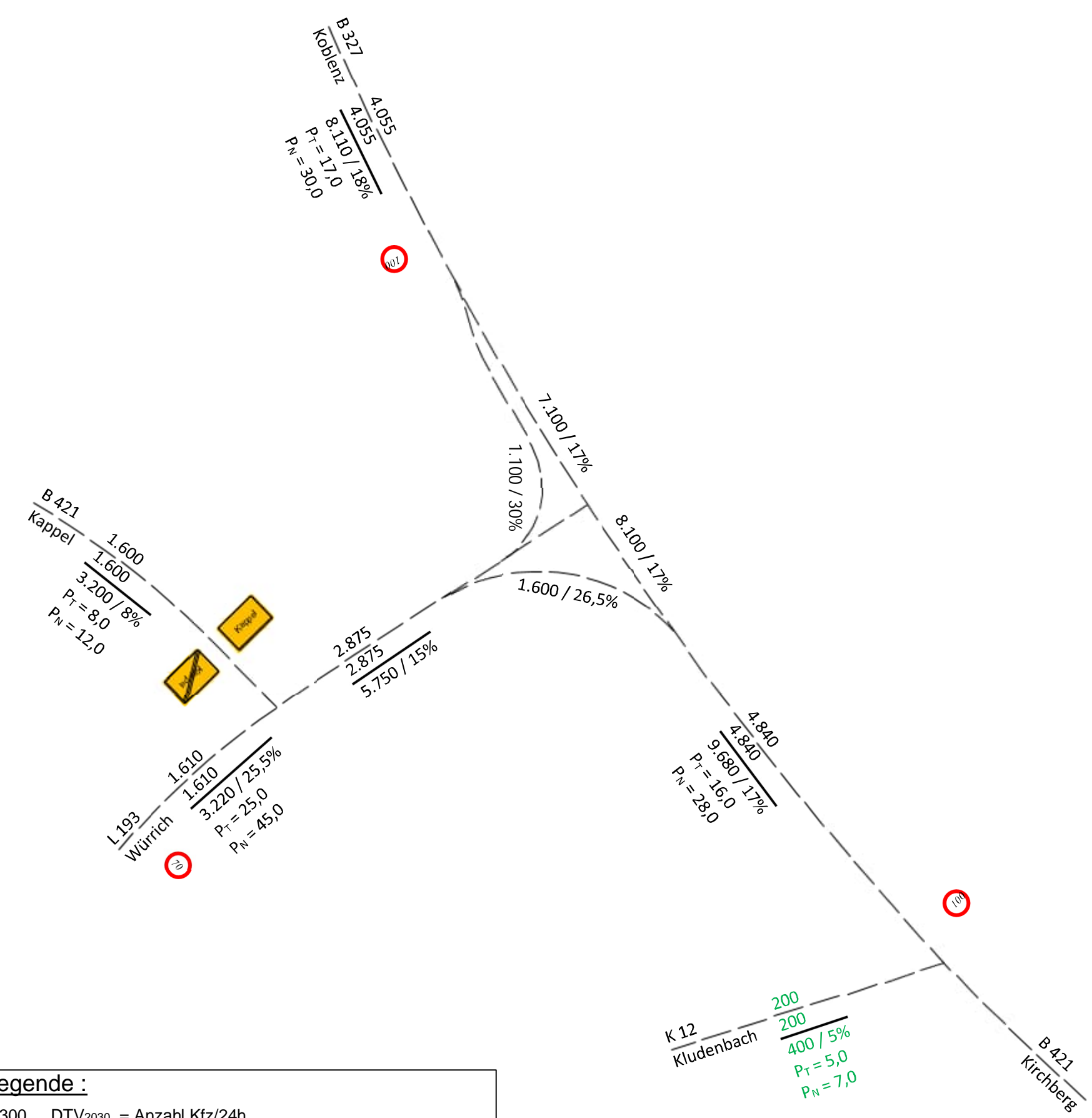
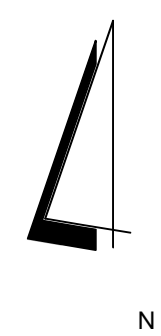
Kastellauner Straße 47										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
14.1	1+874	SO	EG	188,54	4,43	54	48	-	-	-
14.1	1+874	SO	1.OG	188,54	7,23	55	48	-	-	-
14.2	1+886	SO	EG	196,21	4,82	53	47	-	-	-
14.2	1+886	SO	1.OG	196,21	7,62	54	48	-	-	-
14.3	1+886	SW	EG	203,55	4,82	48	41	-	-	-
14.3	1+886	SW	1.OG	203,55	7,62	49	42	-	-	-
14.4	1+864	NW	EG	198,55	4,14	47	40	-	-	-
14.4	1+864	NW	1.OG	198,55	6,94	49	42	-	-	-
14.5	1+866	NO	EG	190,27	4,21	52	46	-	-	-
14.5	1+866	NO	1.OG	190,27	7,01	54	47	-	-	-

Kastellauner Straße 49										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
15.1	1+838	SW	EG	197,93	3,86	50	44	-	-	-
15.1	1+838	SW	1.OG	197,93	6,66	52	45	-	-	-
15.2	1+829	NO	EG	195,25	3,62	50	43	-	-	-
15.2	1+829	NO	1.OG	195,25	6,42	53	46	-	-	-

Kastellauner Straße 51										
Nutzung: MI IGW Tag/Nacht: 64 / 54 dB(A)										
16.1	1+851	SO	EG	167,68	4,25	55	49	-	-	-
16.1	1+851	SO	1.OG	167,68	7,05	56	49	-	-	-
16.2	1+854	SW	EG	174,64	4,34	52	46	-	-	-
16.2	1+854	SW	1.OG	174,64	7,14	53	46	-	-	-
16.3	1+846	NW	EG	179,99	4,11	46	39	-	-	-
16.3	1+846	NW	1.OG	179,99	6,91	49	42	-	-	-
16.4	1+845	NO	EG	168,81	4,07	54	48	-	-	-
16.4	1+845	NO	1.OG	168,81	6,87	54	47	-	-	-

Friedhof Kappel										
Nutzung: EF IGW Tag/Nacht: 59 / 59 dB(A)										
17.1	1+817	SO	EG	57,17	5,76	62	55	-	-	-
17.2	1+819	S	EG	59,59	5,83	59	52	-	-	-

 <p style="font-size: 8px;">LANDESBETRIEB MOBILITÄT BAD KREUZNACH</p>	LBM Bad Kreuznach	Stand: Jan. 2024
--	-------------------	------------------



Legende :

6.300	DTV ₂₀₃₀ = Anzahl Kfz/24h aus Prognose-Nullfall Plus 2030
200	DTV ₂₀₃₀ aus Verkehrsstärkenkarte 2015
11%	GV - Anteil
P _T	prozentualer Lkw- Anteil Tag
P _N	prozentualer Lkw- Anteil Nacht
100	zul. Höchstgeschwindigkeit

Prognose 2030, mit Ausbau			
		Unterlage: 17.2	Blatt: 1
	A3	Datum	Zeichen
PLANFESTSTELLUNGSENTWURF		bearbeitet	Juli 2022
B 327 / B 421 bei Kappel		gezeichnet	Juli 2022
Knotenumbau und Anbau ZFS		geprüft	Juli 2022
		Systemskizze Verkehrsdaten	
		Stand: 13.07.2022	Maßstab: 1 : --