

Formblatt 1		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage													
		Ausgangsdaten													
Projekt:		11801 BAB A6 Öhringen -Kupferzell, Vorentwurf										AG:		RPS Ref. 44	
Knotenpunkt:		AS Kupferzell Süd-West Rampe										Datum:		09.12.2013	
Zeitabschnitt:		Prognose 2030, nachmittags										Bearbeiter:		ziu	
<p style="text-align: center;">Knotenpunktskizze</p>														Bemerkungen überschlägige Berechnung Umlegung Analysewerte 2008 Zählung 15.00 - 19.00 Uhr Berechnung Rampe K3 "1 FS" L _{ein} K4 "1 FS" R _{ein}	
Fahrstreifen															
Nr.	Bez./ Symbol	q _{maßg} [Fz/h]	q _{s,st} [Pkw/h]	SV [%]	f ₁ [~]	Bez.	f ₂ [~]	Bez.	q _s [Fz/h]	$\frac{q_{maßg}}{q_s}$	g _{gew} [~]	$\frac{q_{maßg}}{g \times q_s}$	Bemerkungen maßg Ph.		
1	K1a	319	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,1817	0,8	0,2271	Ph.1 "G"		
2	K1b	319	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,1817	0,8	0,2271	Ph.1 "G"		
3	K2	181	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,1031	0,8	0,1288	Ph.1 R _{ab} nicht maßg.		
4	K3	456	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,2597	0,8	0,3246	Ph.3 L _{ein}		
5	K4	389	2000	12,8	0,88	SV	0,9	R<15m	1580	0,2461	0,8	0,3077	Ph.3 R _{ein} nicht maßg.		
6	K5	41	3000	12,8	0,88	SV	1		2634	0,0156	0,8	0,0195	Ph.2 "L"		
7	K6a	483	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,2751	0,8	0,3438	Ph.2 "G"		
8	K6b	483	2000	12,8	0,88	SV	1		1756	0,2751	0,8	0,3438	Ph.2 "G"		
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
Phasenablauf															
Phase 1		Phase 2		Phase 3		Phase ____		Phase ____		Phase ____		Phase ____			
$\sum_{i=1}^p \frac{q_{maßg i}}{q_{s i}} = 0,716 \quad \sum_{i=1}^p \frac{q_{maßg i}}{g \times q_{s i}} = 0,896 \quad T_Z = 21 \text{ s} \quad t_U = 129 \text{ s} \quad t_{U \text{ gew.}} = 120 \text{ s}$															



Formblatt 2		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage										
		Berechnung der Freigabezeiten im Kraftfahrzeugverkehr										
Projekt: 11801 BAB A6 Öhringen -Kupferzell, Vorentwurf									AG RPS Ref. 44			
Knotenpunkt: AS Kupferzell Süd-West Rampe									Datum: 09.12.2013			
Zeitabschnitt: Prognose 2030, nachmittags									Bearbeiter: ziu			
t _U = 120 s T _Z = 21 s B = 0,7174												
Nr.	Bez.	maßg in Ph.:	q _{maßg} [Fz/h]	m [Fz]	q _S [Fz/h]	t _B [s/Fz]	b _{maßg} [~]	g _{gew.} [~]	t _F erf. [s]	t _F [s]	t _F gew. [s]	Bemerkungen
1	K1a	Ph. 1	319	10,6	1755,9	2,05	0,1817	0,8	25,1		25	
2	K1b		319	10,6	1755,9	2,05			25,1		25	
3	K2		181	6,0	1755,9	2,05			14,2		61	t _F = "K1"+"K3"
4	K3	Ph. 3	456	15,2	1755,9	2,05	0,2607	0,8	35,8		36	
5	K4		389	13,0	1580,3	2,28			34,0		74	t _F = K3+K6
6	K5		41	1,4	2633,9	1,37			2,1		38	t _{Fmin} = 5s
7	K6a	Ph. 2	483	16,1	1755,9	2,05	0,2751	0,8	38,0		38	
8	K6b		483	16,1	1755,9	2,05			38,0		38	
9												
10												
11												
12									Berechnung Rampe			
13									K3 "1 FS" L _{ein}			
14									K4 "1 FS" R _{ein}			
15												
16												
17												
18												
19												
20												

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
		a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt: 11801 BAB A6 Öhringen -Kupferzell, Vorentwurf												AG: RPS Ref. 44								
Knotenpunkt: AS Kupferzell Süd-West Rampe												Datum: 09.12.2013								
Zeitabschnitt: Prognose 2030, nachmittags												Bearbeiter: ziu								
		t _U = 120 s		T = 60 min																
Nr.	Bez.	t _F [s]	f [~]	t _S [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q _S [Fz/h]	t _B [s/Fz]	n _C [Fz]	C [Fz/h]	g [~]	N _{GE} [Fz]	n _H [Fz]	h [%]	S [%]	N _{RE} [Fz]	l _{Stau} [m]	w [s]	QSV	
1	K1a	25	0,208	95	319	10,6	1755,9	2,1	12,2	365,8	0,872	2,68	10,63	100	90	15,8	95	72,3	E	
2	K1b	25	0,208	95	319	10,6	1755,9	2,1	12,2	365,8	0,872	2,68	10,63	100	90	15,8	95	72,3	E	
3	K2	61	0,508	59	181	6,0	1755,9	2,1	29,8	892,6	0,203	0,00	3,31	55	90	5,4	32	16,2	A	
4	K3	36	0,300	84	456	15,2	1755,9	2,1	17,6	526,8	0,866	2,39	15,20	100	90	18,1	109	56,0	D	
5	K4	74	0,617	46	389	13,0	1580,3	2,3	32,5	974,5	0,399	0,00	6,59	51	90	8,1	49	11,7	A	
6	K5	38	0,317	82	41	1,4	2633,9	1,4	27,8	834,1	0,049	0,00	0,95	69	90	2,3	14	28,5	B	
7	K6a	38	0,317	82	483	16,1	1755,9	2,1	18,5	556,0	0,869	2,38	16,08	100	90	18,5	111	54,1	D	
8	K6b	38	0,317	82	483	16,1	1755,9	2,1	18,5	556,0	0,869	2,38	16,08	100	90	18,5	111	54,1	D	
9																				
10																				
11																				
12																				
13														Berechnung Rampe						
14														K3 "1 FS" L _{ein}						
15														K4 "1 FS" R _{ein}						
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
		q _K =		2671 Fz/h				C _K =		5072 Fz/h				0,743				0,716		