

# **Stadt Bornheim**

## **B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-**

### **Verkehrsuntersuchung**

# **Anlage 1**

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

*L118 / Raiffeisenstraße*  
(*Unsignalisierte Standardknotengeometrie*)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagspitze

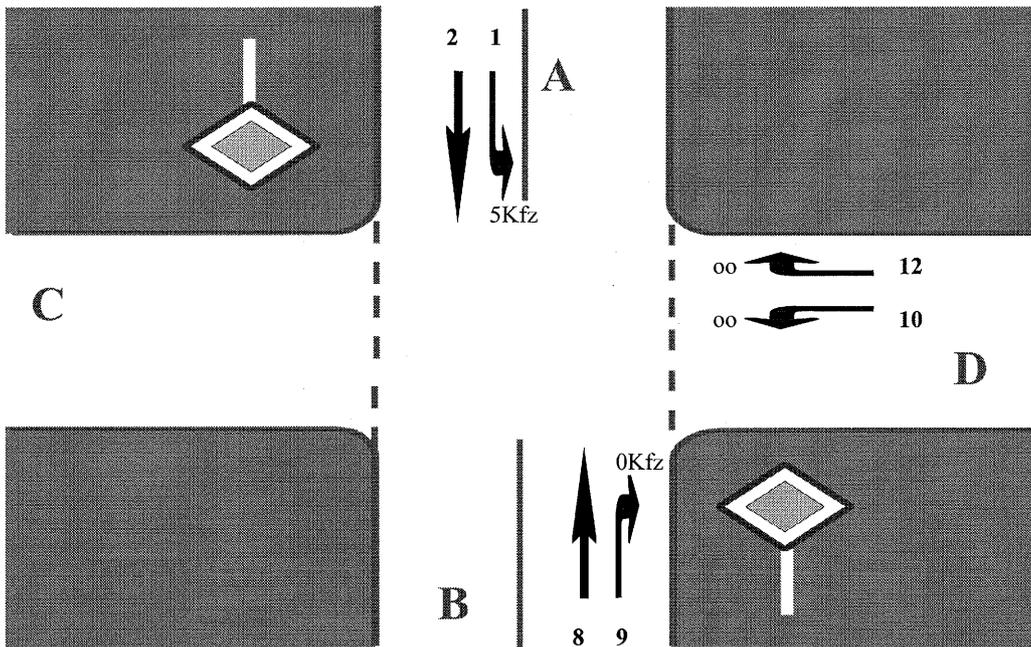
## Geometriedaten

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_ :

Geometriedaten														
Innerorts/außerorts:	außer													
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.													
Hauptfahrrichtung:	Nord			--				Süd						
Simulations-Schleifen:	10													
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Dreiecksinsel:											nein		nein	
Vorfahrtregelung:											Z205		Z205	
mehrstreifig:	nein						nein							
Stauraum [Kfz]:	5									0		0		
tg [s]:	5,5									6,6		6,5		
tf [s]:	2,6									3,4		3,1		
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
(tg und tf nach HBS (2001))														
Geometriedaten														



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

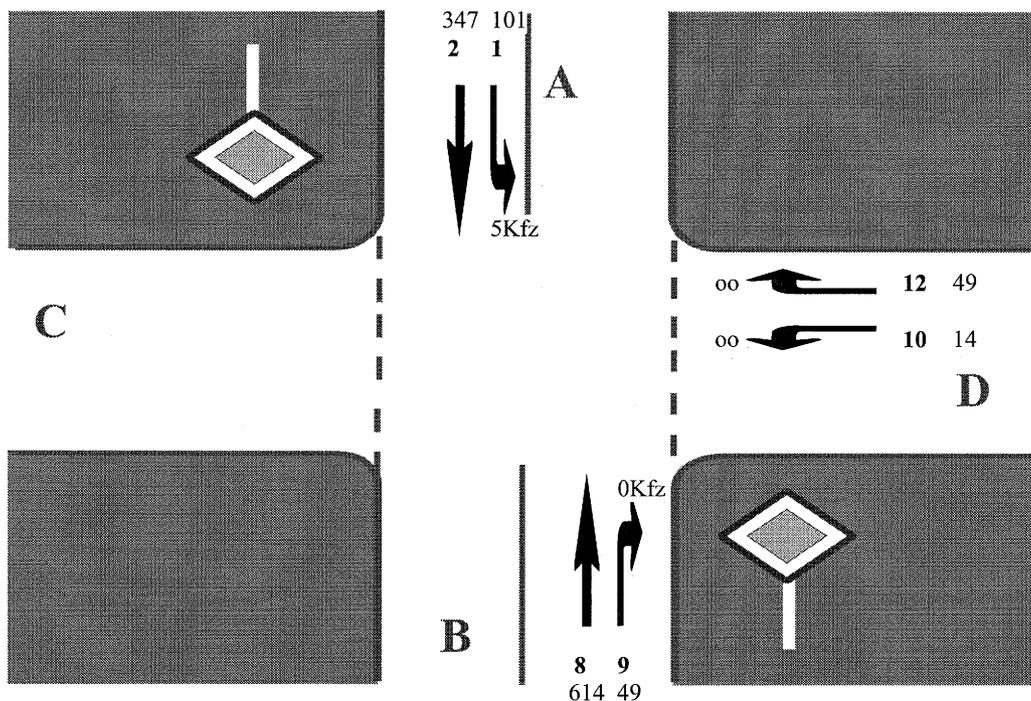
Bearbeiter : 15.07.2011 10:38:03

## Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20  
L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_ :

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]	
1	100	802,2	8,0	A	8,8	94,8	26,0	14,0	
2	349	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	621	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	53	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	13	313,7	23,6	* C	26,9	138,3	73,0	43,0	
12	47	580,0	12,4	B	16,0	147,0	38,0	22,0	
Sum	1182	1696,0	1,4			147,0			



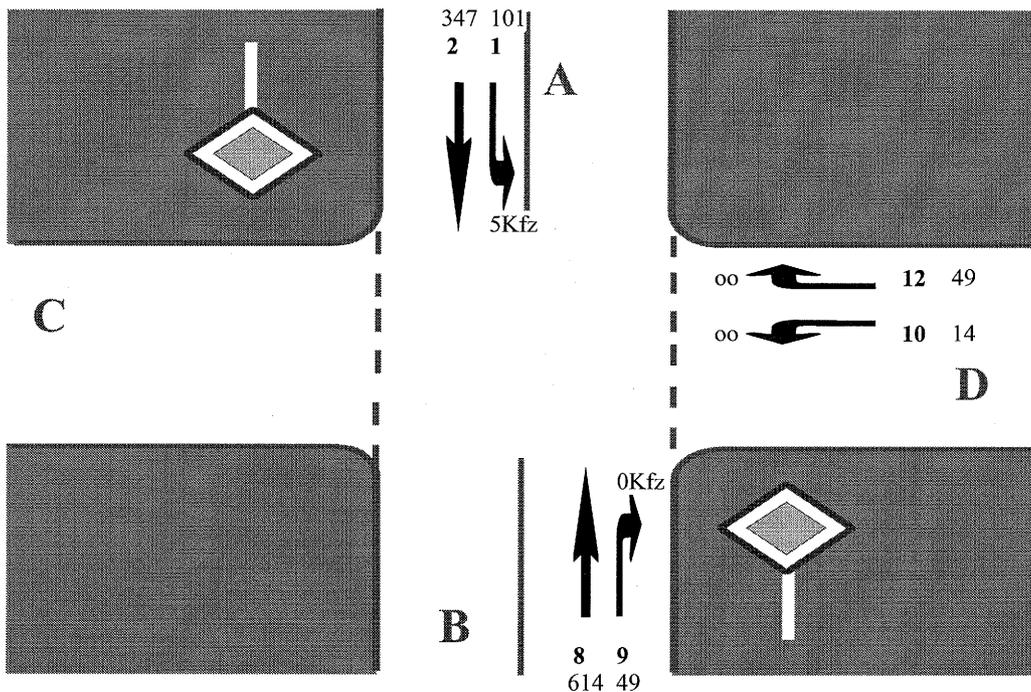
C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

## Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20  
L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_;

Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00									
Strom	Fzg.anzahl	RSmitt	max.	RSmax	RS95	RS85	Hges	Hmitt	Hmax
	[Pkw-E]	[Pkw-E]		[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]	[-]
1	100	0,2	*	6	1	1	118	1,2	6
2	349	0,0		0	0	0	0	0,0	0
8	621	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	53	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	13	0,1		2	1	0	17	1,3	4
12	47	0,2		3	1	0	56	1,2	3
Sum	1182	0,1		6			191	0,2	6



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

*L118 / Raiffeisenstraße*  
(*Unsignalisierte Standardknotengeometrie*)

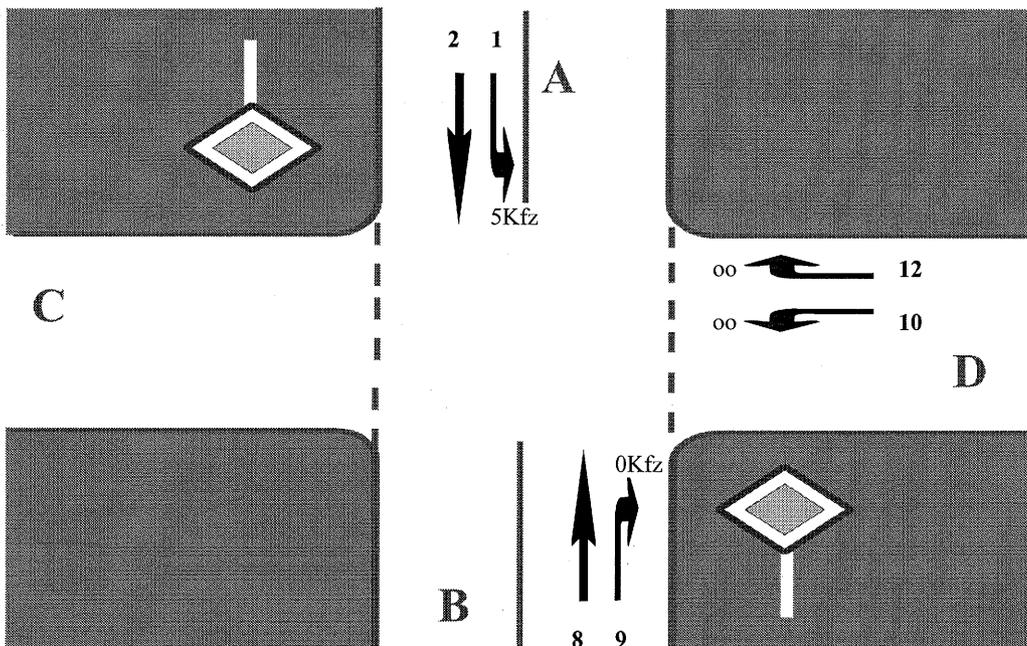
- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20  
L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Geometriedaten														
Innerorts/außerorts:	außer													
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.													
Hauptfahrrichtung:	Nord	--	Süd											
Simulations-Schleifen:	10													
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Dreiecksinsel:											nein			nein
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205	
mehrstreifig:	nein						nein							
Stauraum [Kfz]:	5								0		0			
tg [s]:	5,5								6,6		6,5			
tf [s]:	2,6								3,4		3,1			
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
(tg und tf nach HBS (2001))														
Geometriedaten														



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 15.07.2011 10:26:35

## Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)

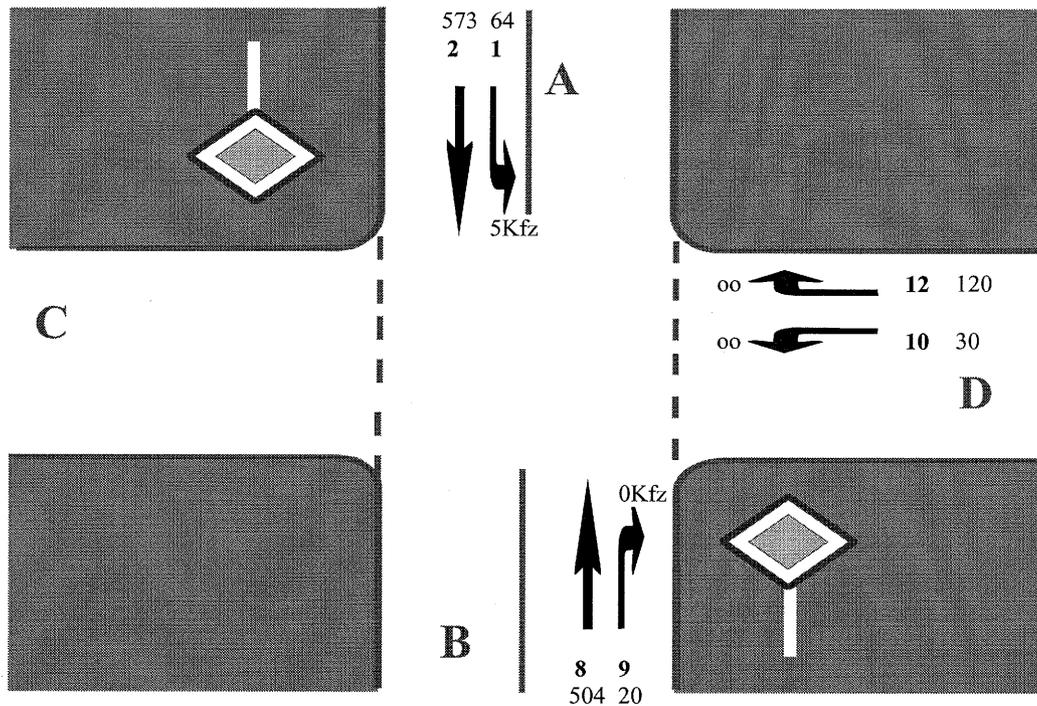
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]	
1	64	403,0	6,3	A	6,4	44,3	20,0	11,0	
2	569	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	509	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	21	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	30	889,0	30,0	*	C	33,8	183,7	105,0	57,0
12	119	2085,2	17,6	B	25,5	173,4	72,0	34,0	
Sum	1312	3377,2	2,6			183,7			



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

15.07.2011 10:26:24

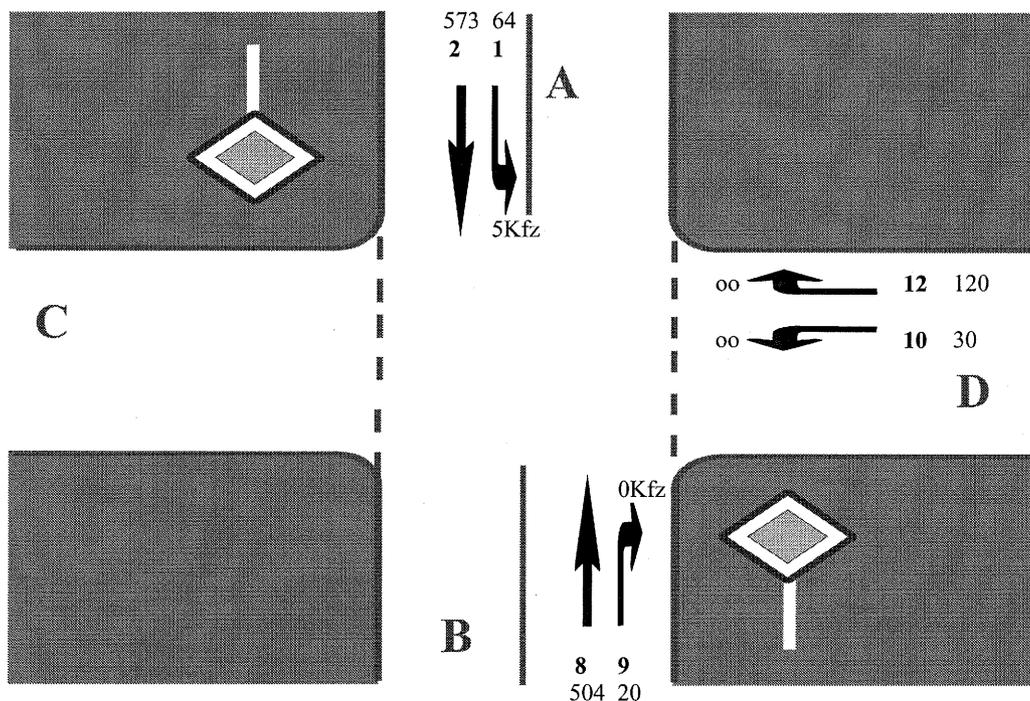
## Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr.

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	64	0,1		4	1	0	70	1,1	4
2	569	0,0		0	0	0	0	0,0	0
8	509	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	21	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	30	0,2		4	1	1	50	1,7	9
12	119	0,6	*	8	3	1	213	1,8	10
Sum	1312	0,2		8			333	0,3	10



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 15.07.2011 10:26:30

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

*L118 / Raiffeisenstraße*  
(*Unsignalisierte Standardknotengeometrie*)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

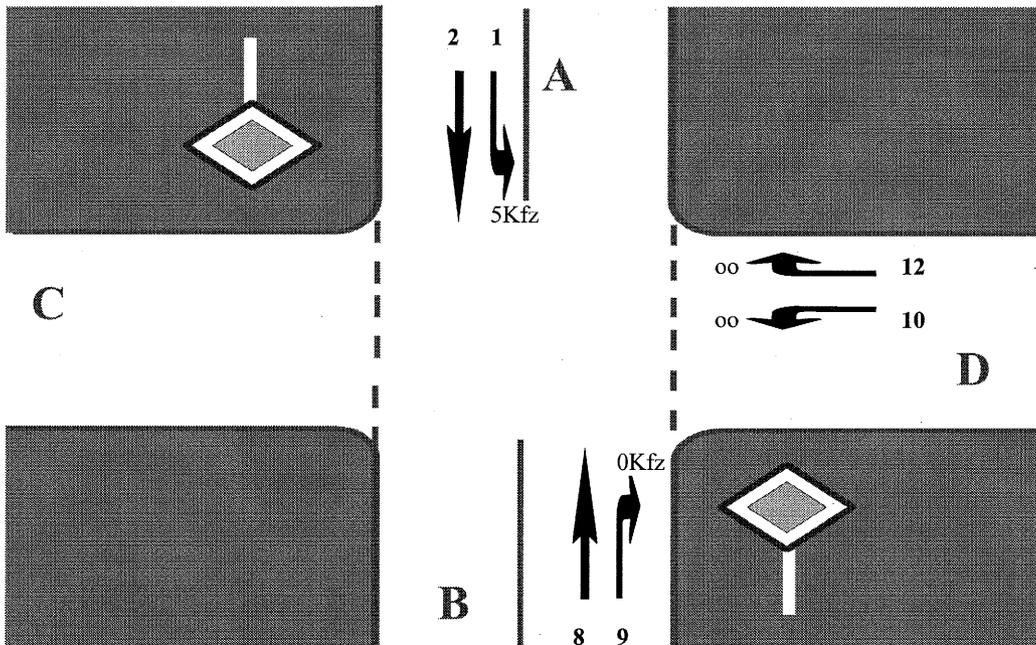
## Geometriedaten

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord -- Süd												
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:	nein										nein		
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrstreifig:	nein						nein						
Stauraum [Kfz]:										0			
tg [s]:	5,5									6,6		6,5	
tf [s]:	2,6									3,4		3,1	
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 21.07.2011 15:28:44

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

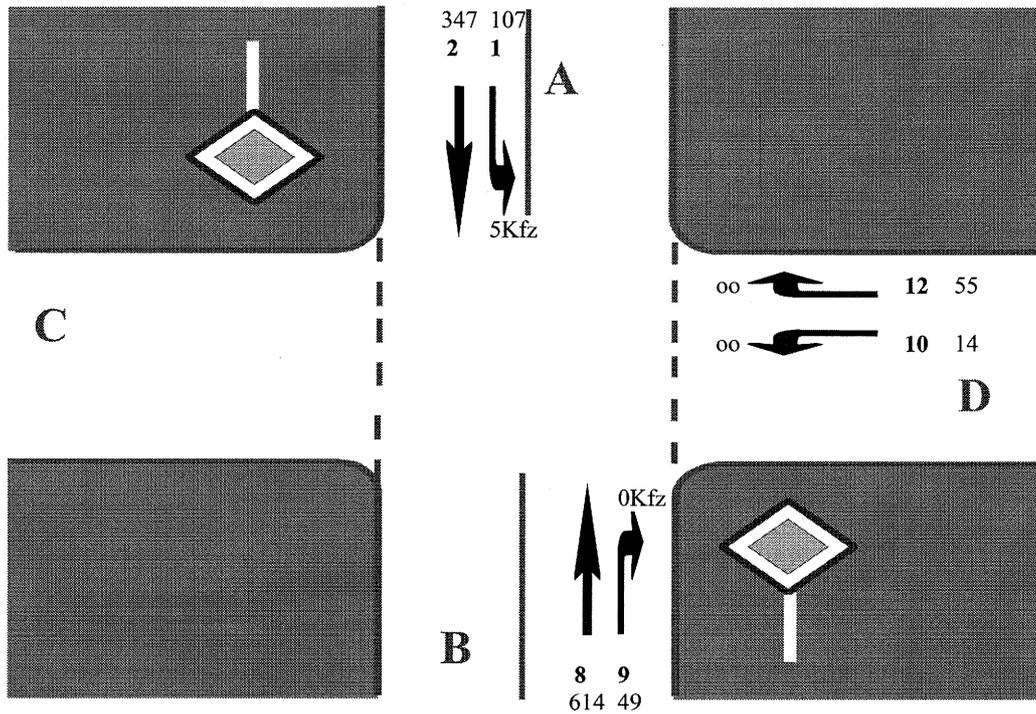
L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)								
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
1	119	961,6	8,1	A	8,0	57,6	24,0	14,0
2	352	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
8	612	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
9	48	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
10	13	334,9	25,0	*	C	29,0	76,0	48,0
12	52	584,7	11,3	B	15,9	186,5	37,0	20,0
Sum	1196	1881,2	1,6			204,0		

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

21.07.2011 15:28:38

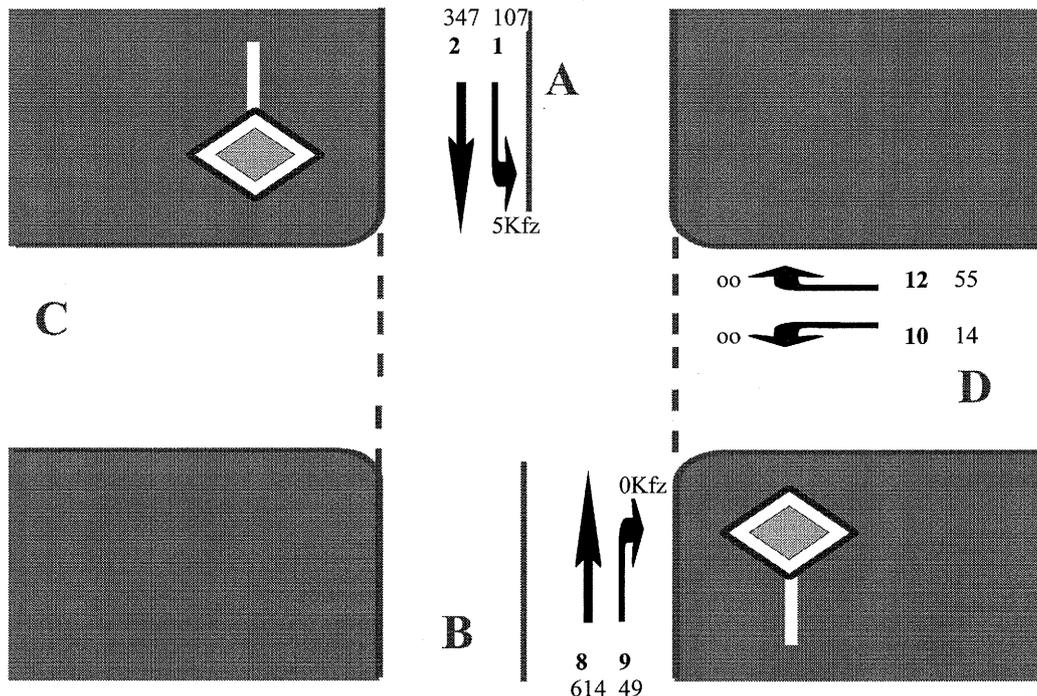
## Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	119	0,3	*	5	1	1	146	1,2	5
2	352	0,0		0	0	0	0	0,0	0
8	612	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	48	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	13	0,1		2	1	0	17	1,3	4
12	52	0,2		4	1	0	64	1,2	4
Sum	1196	0,1		5			227	0,2	5



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 21.07.2011 15:28:40

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

*L118 / Raiffeisenstraße*  
(Unsignalisierte Standardknotengeometrie)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

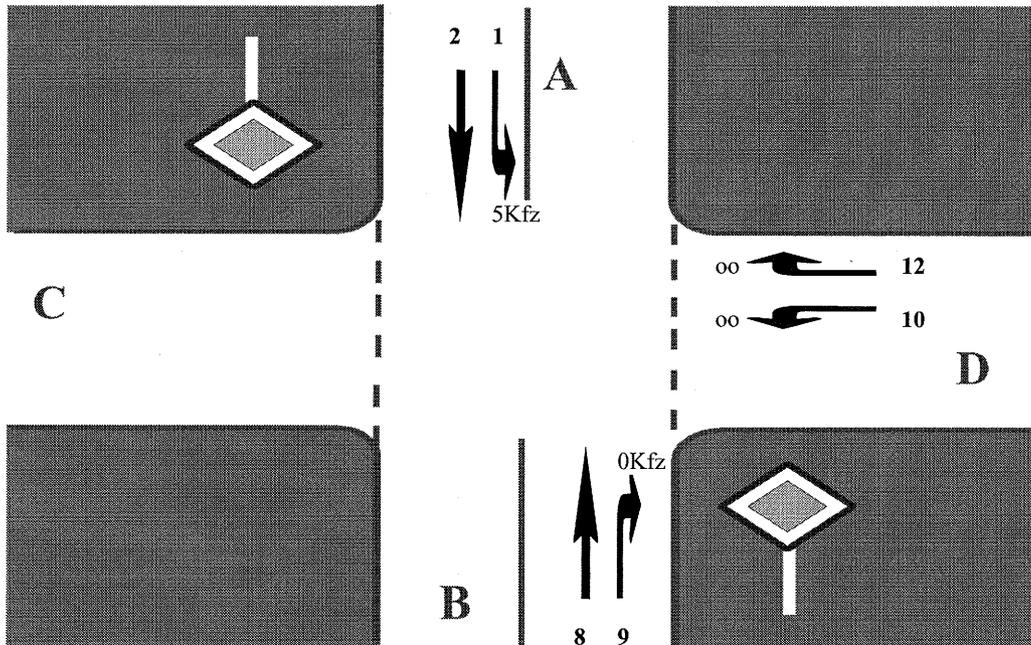
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord -- Süd												
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:	nein										nein		
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrstreifig:	nein												
Stauraum [Kfz]:	5									0			0
tg [s]:	5,5									6,6			6,5
tf [s]:	2,6									3,4			3,1
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

21.07.2011 15:31:39

## Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)

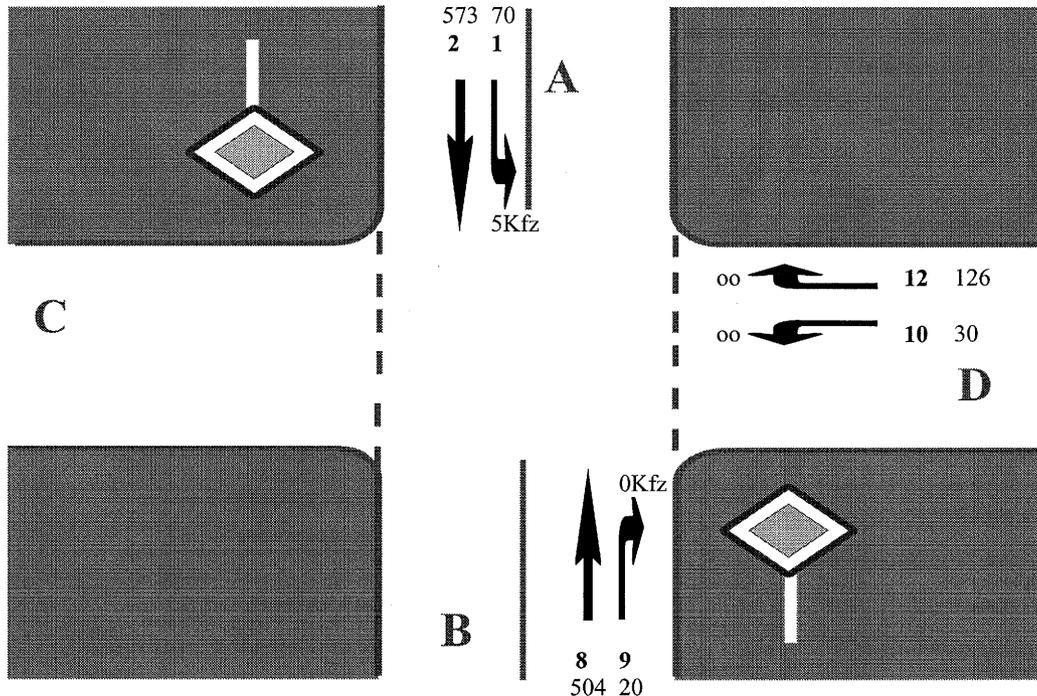
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]	
1	69	472,6	6,9	A	8,2	81,7	21,0	11,0	
2	572	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	504	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	20	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	29	879,9	30,4	* D	37,3	307,1	93,0	58,0	
12	130	2253,3	17,4	B	28,5	286,1	63,0	30,0	
Sum	1324	3605,9	2,7			307,1			



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

21.07.2011 15:31:32

## Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15

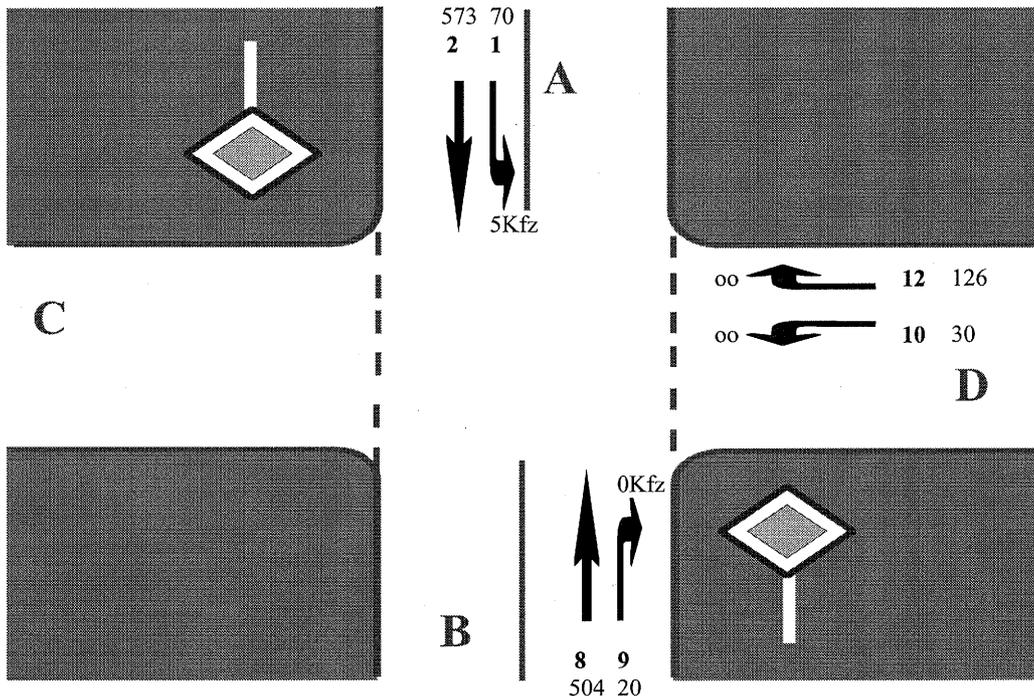
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	69	0,1		5	1	0	77	1,1	5
2	572	0,0		0	0	0	0	0,0	0
8	504	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	20	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	29	0,2		5	1	1	55	1,9	13
12	130	0,6	*	11	3	1	243	1,9	13
Sum	1324	0,2		11			375	0,3	13



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

21.07.2011 15:31:35

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

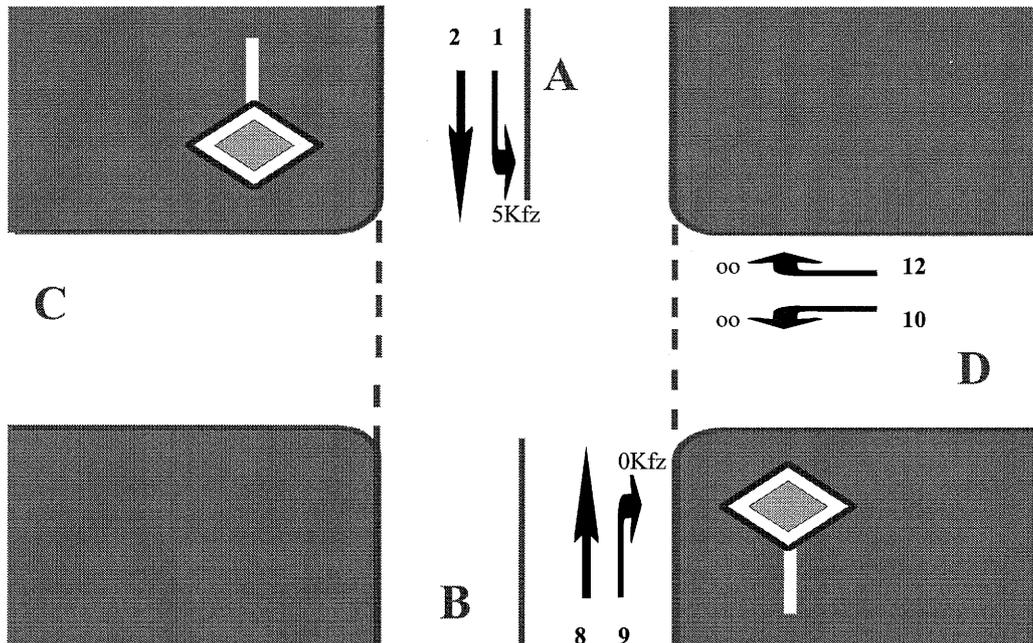
*L118 / Raiffeisenstraße*  
(Unsignalisierte Standardknotengeometrie)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20  
 L118/Raiffeisenstr. Prognose+25 Lkw  
 Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord -- Süd												
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:											nein		nein
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrstreifig:	nein												
Stauraum [Kfz]:										0			0
tg [s]:	5,5									6,6		6,5	
tf [s]:	2,6									3,4		3,1	
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
 B=L118  
 D=Raiffeisenstr.  
 A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 25.07.2011 09:54:03

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)

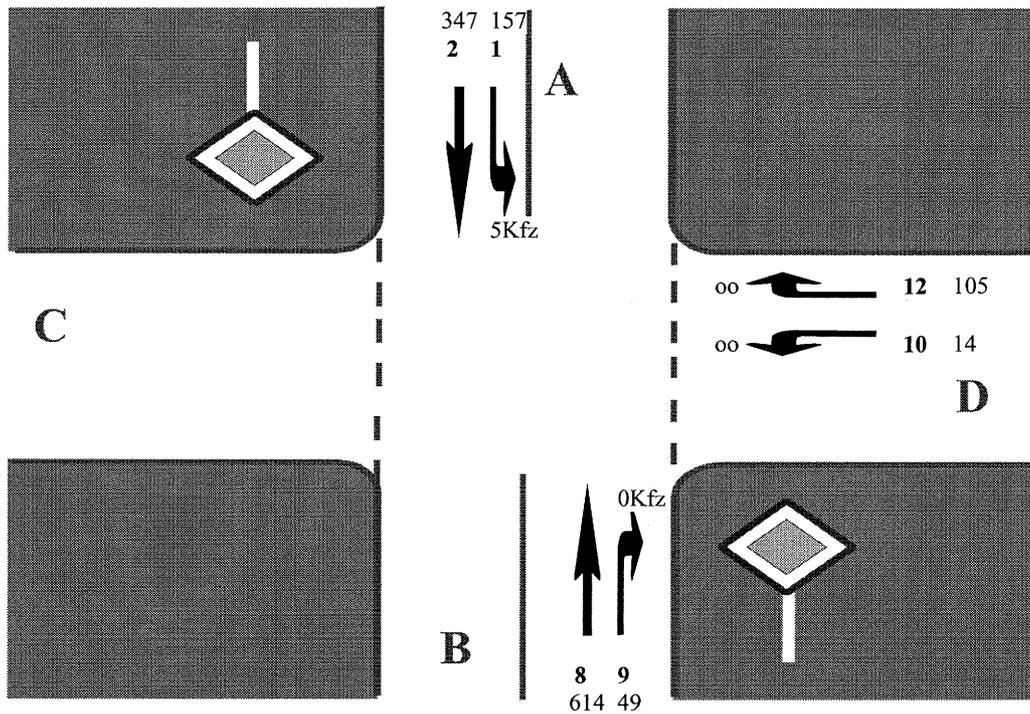
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+25 Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)								
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
1	155	1546,9	10,0	A	11,4	101,8	31,0	18,0
2	352	5,5	0,0	A	0,4	13,8	4,0	4,0
8	618	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
9	52	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
10	13	460,1	34,3	*	D	43,2	250,0	116,0
12	110	2027,0	18,4	B	27,5	237,2	59,0	33,0
Sum	1300	4039,5	3,1			250,0		



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:53:56

## Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00

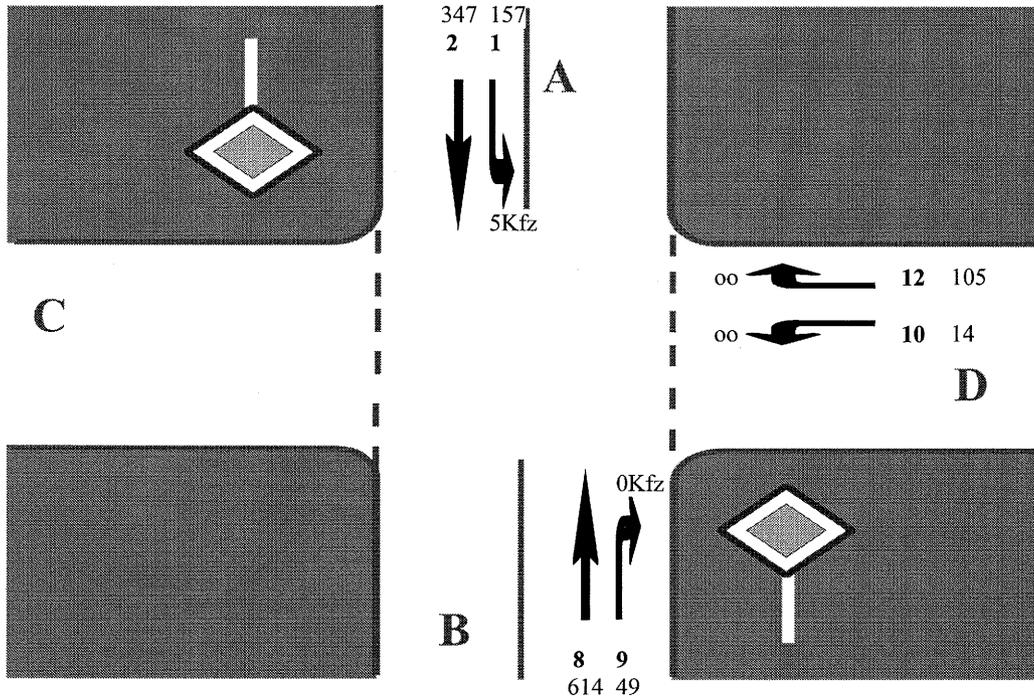
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+25 Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	155	0,4		6	2	1	216	1,4	6
2	352	0,0		3	0	0	2	0,0	4
8	618	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	52	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	13	0,1		2	1	0	21	1,6	9
12	110	0,6	*	8	3	1	186	1,7	10
Sum	1300	0,2		8			425	0,3	10



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

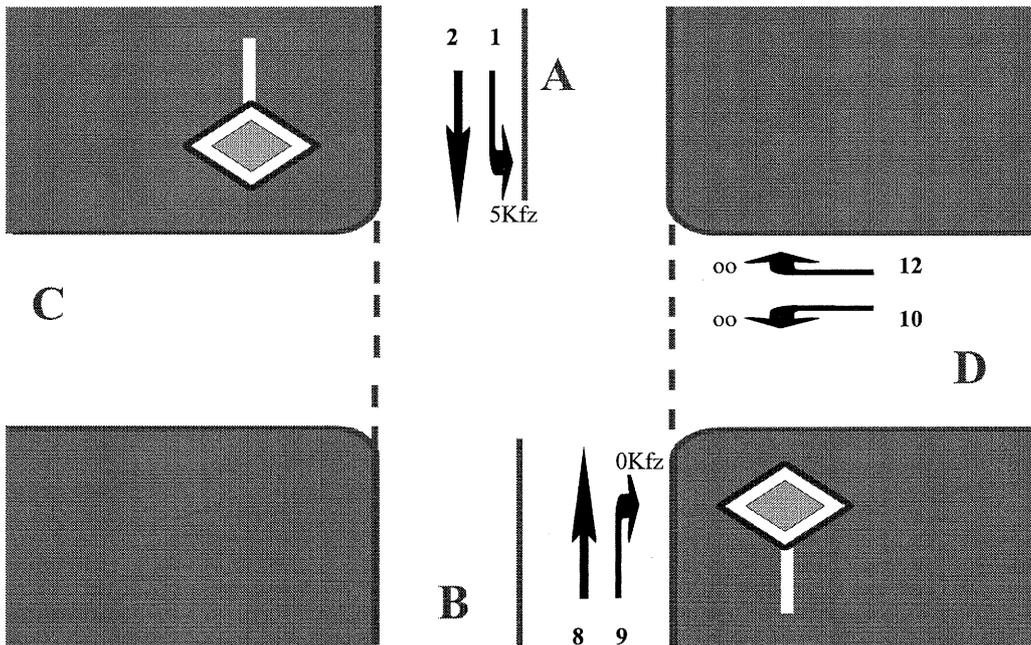
*L118 / Raiffeisenstraße*  
(*Unsignalisierte Standardknotengeometrie*)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20  
 L118/Raiffeisenstr. Prognose+25Lkw  
 Name der Datei : F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord -- Süd												
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:	nein										nein		
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrestreifig:	nein						nein						
Stauraum [Kfz]:	5									0		0	
tg [s]:	5,5									6,6		6,5	
tf [s]:	2,6									3,4		3,1	
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
 B=L118  
 D=Raiffeisenstr.  
 A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter : 25.07.2011 09:47:10

## Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)

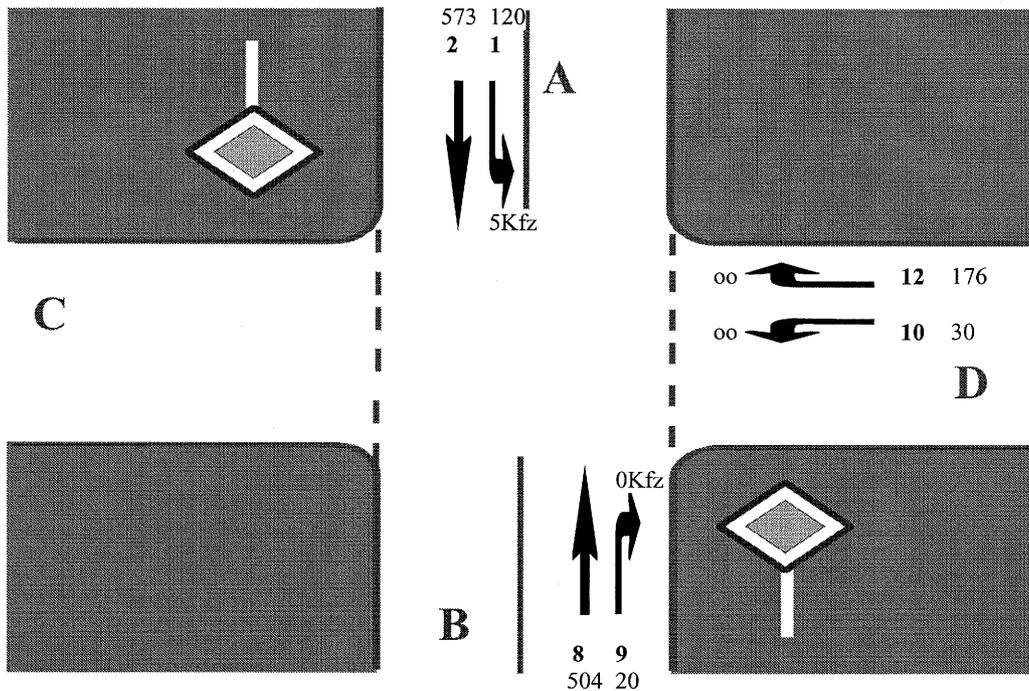
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+25Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]	
1	126	840,8	6,7	A	6,3	48,2	20,0	12,0	
2	575	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	513	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	21	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	35	1413,7	41,0	*	D	41,5	133,0	77,0	
12	180	4847,1	26,9	C	35,1	224,7	100,0	53,0	
Sum	1449	7101,6	4,9			229,9			



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:46:53

## Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15

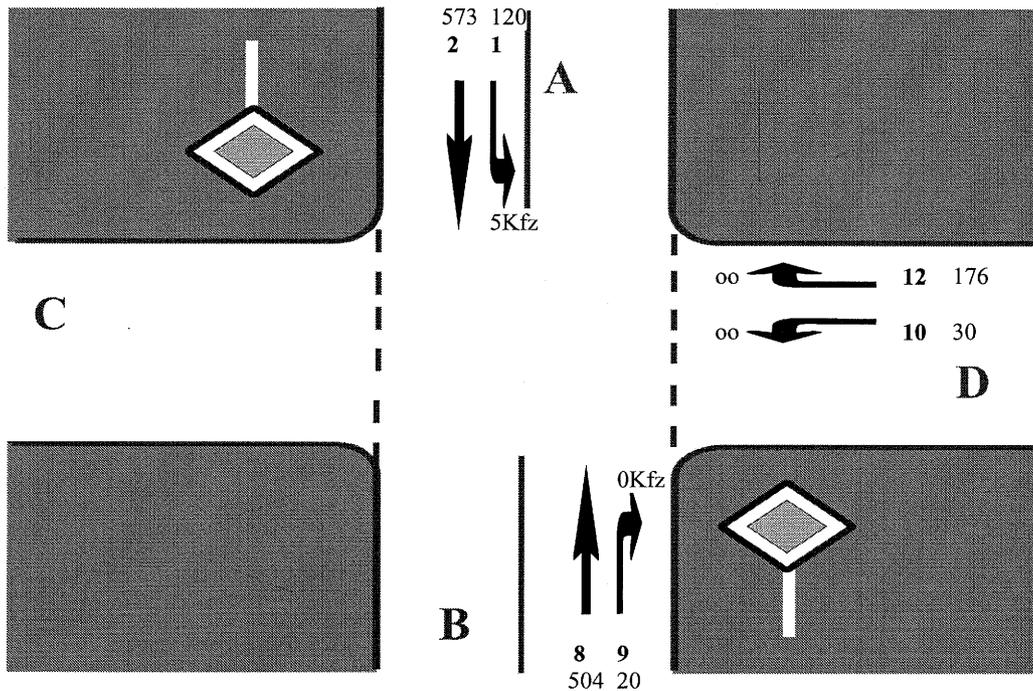
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+25Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	126	0,2		5	1	1	151	1,2	5
2	575	0,0		0	0	0	0	0,0	0
8	513	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	21	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	35	0,4		5	2	1	95	2,8	18
12	180	1,3	*	14	6	3	508	2,8	18
Sum	1449	0,3		14			754	0,5	18



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

*L118 / Raiffeisenstraße*  
(*Unsignalisierte Standardknotenengeometrie*)

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

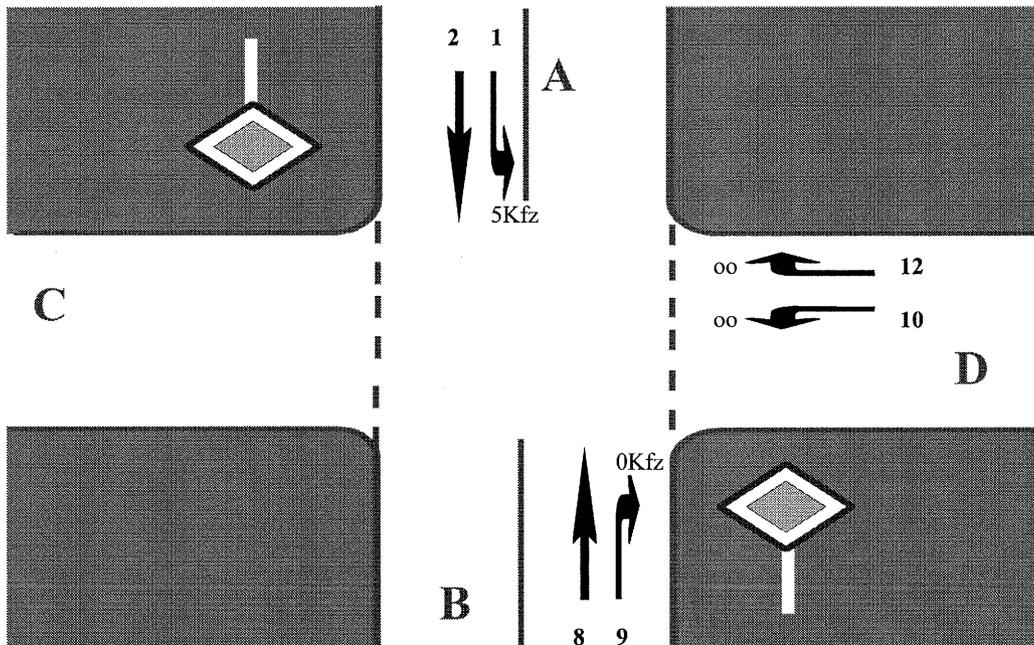
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30 Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord -- Süd												
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:	nein										nein		
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrstreifig:	nein										nein		
Stauraum [Kfz]:	5									0		0	
tg [s]:	5,5									6,6		6,5	
tf [s]:	2,6									3,4		3,1	
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:57:00

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)

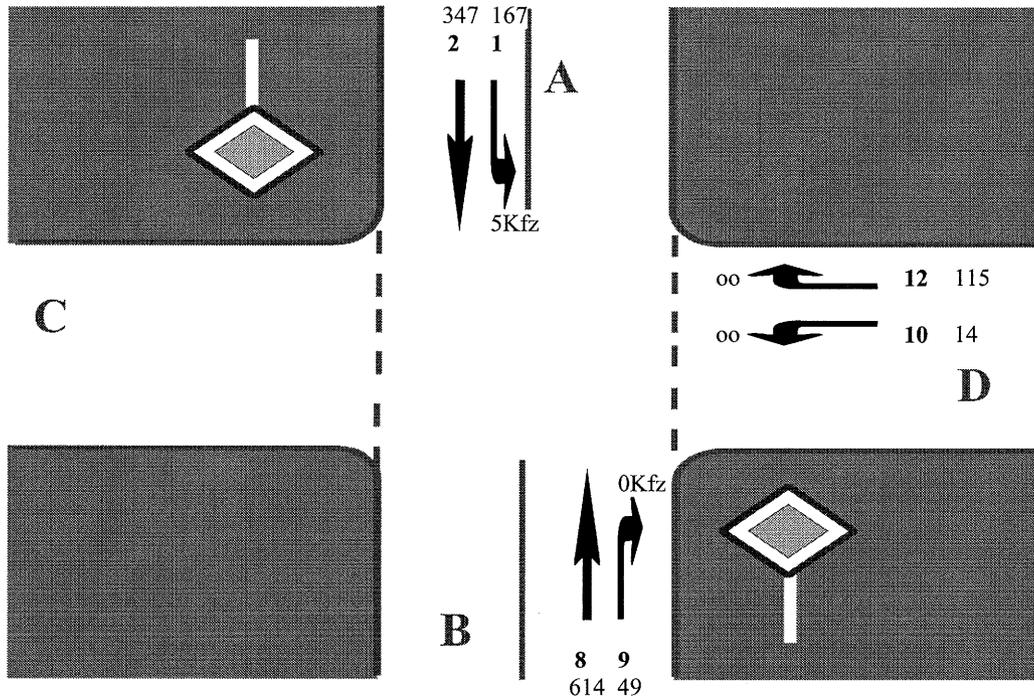
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30 Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Verlustzeiten von 07:00 bis 08:00 (= Wartezeiten)								
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
1	166	1610,8	9,7	A	11,2	100,1	31,0	17,0
2	350	0,3	0,0	A	0,1	3,1	2,0	2,0
8	618	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
9	52	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
10	14	569,5	41,9	*	D	49,9	210,8	88,0
12	122	2629,6	21,6	C	34,1	223,6	98,0	35,0
Sum	1321	4810,1	3,6			223,6		



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

## Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00

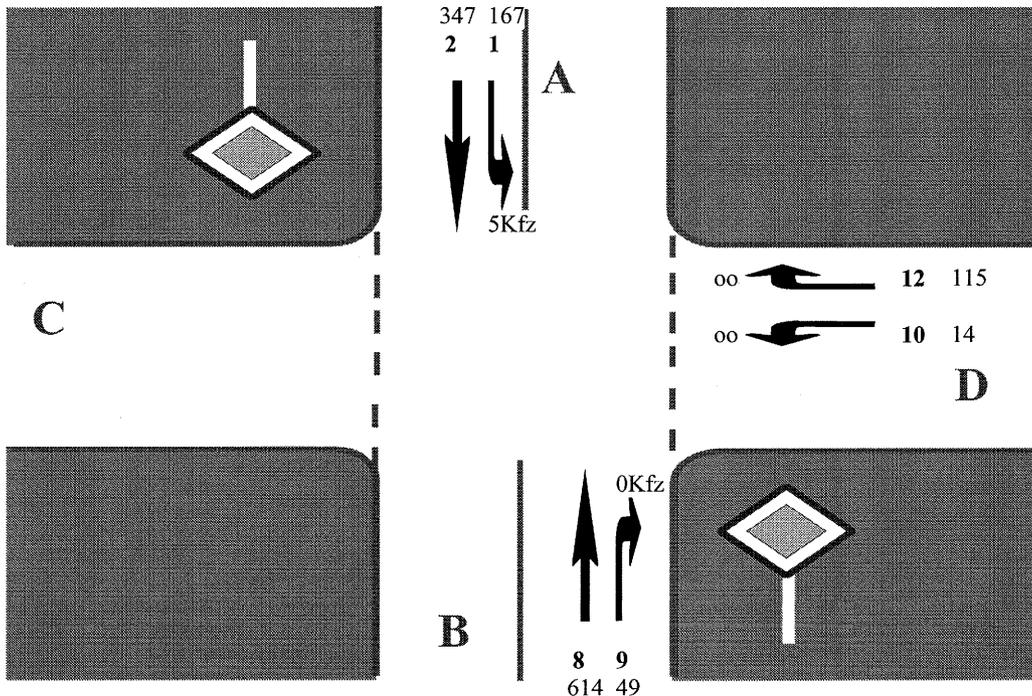
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30 Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\700-800\_1

Rückstau und Halte von 07:00 bis 08:00									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	166	0,4		6	2	1	234	1,4	6
2	350	0,0		1	0	0	0	0,0	2
8	618	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	52	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	14	0,2		4	1	0	25	1,8	9
12	122	0,7	*	17	3	1	238	2,0	17
Sum	1321	0,2		17			497	0,4	17



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:56:57

# Stadt Bornheim

## B-Plan Ro20 -Euro Pool Systems-

### Verkehrsuntersuchung

# Anlage 1

Detaillierte leistungstechnische  
Berechnungen

***L118 / Raiffeisenstraße***  
*(Unsignalisierte Standardknotengeometrie)*

- Analysebelastung
- Prognosebelastung
- Prognosebelastung + 25 Lkw Q=Z
- Prognosebelastung + > 25 Lkw Q=Z
- Morgenspitze
- Nachmittagsspitze

## Geometriedaten

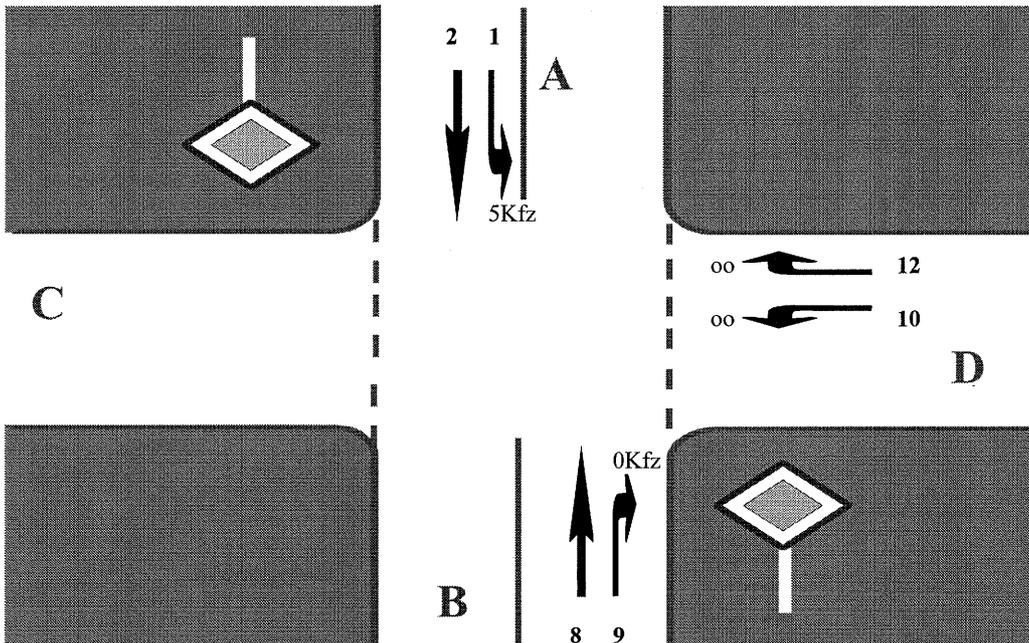
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Geometriedaten													
Innerorts/außerorts:	außer												
ländlich/Ballungsgebiet:	Ballg.												
Hauptfahrrichtung:	Nord			--				Süd					
Simulations-Schleifen:	10												
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dreiecksinsel:	nein										nein		
Vorfahrtregelung:											Z205	Z205	Z205
mehrstreifig:	nein						nein						
Stauraum [Kfz]:	5									0		0	
tg [s]:	5,5									6,6		6,5	
tf [s]:	2,6									3,4		3,1	
Strom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(tg und tf nach HBS (2001))													
Geometriedaten													



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:45:46

Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)

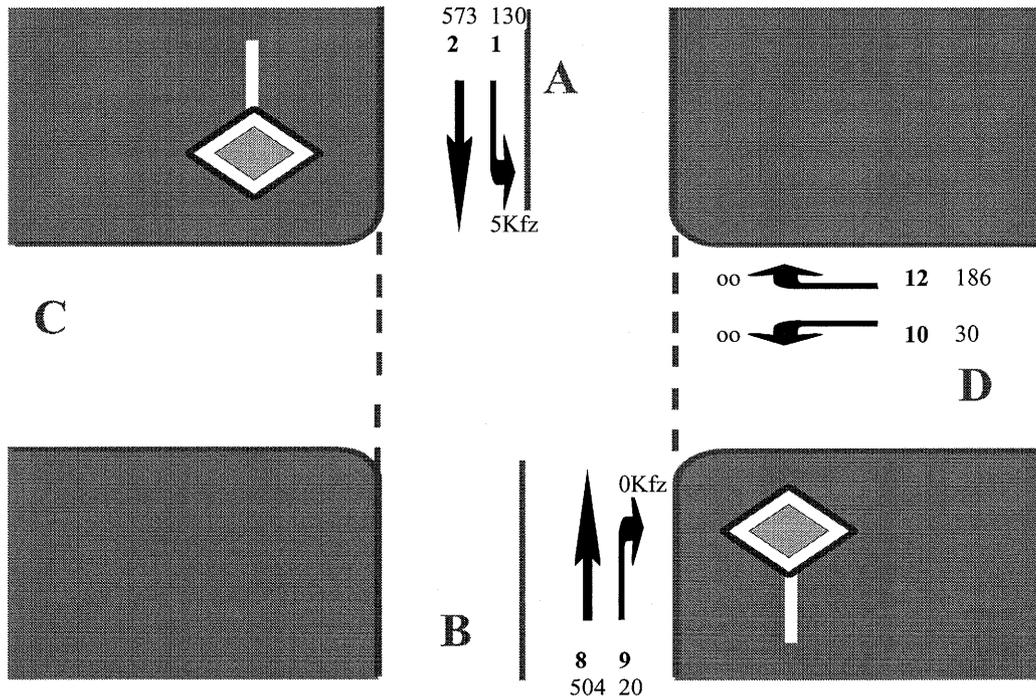
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Verlustzeiten von 16:15 bis 17:15 (= Wartezeiten)								
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	VZges [sec]	VZmitt [sec]	max. QSV	VZabw [sec]	VZmax [sec]	VZ95 [sec]	VZ85 [sec]
1	133	893,4	6,7	A	7,9	100,8	21,0	12,0
2	576	0,1	0,0	A	0,0	1,5	1,0	1,0
8	513	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
9	21	0,0	0,0	A	0,0	0,0	0,0	0,0
10	33	1556,3	47,0	* E	46,7	255,9	138,0	93,0
12	193	5426,0	28,2	C	37,5	217,6	109,0	61,0
Sum	1469	7875,8	5,4			255,9		



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

## Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15

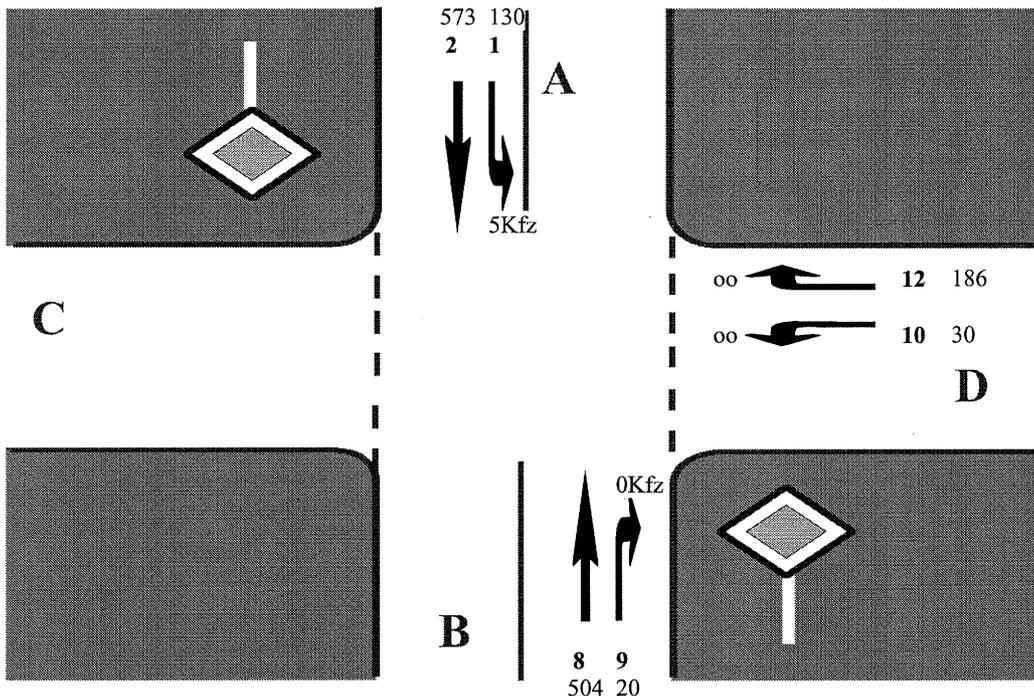
Knotenpunktbezeichnung : Bornheim, Ro 20

L118/Raiffeisenstr. Prognose+30Lkw

Name der Datei

: F:\DATEN Markus\Projekte Markus\Bornheim Europool Ro20\1615-171:

Rückstau und Halte von 16:15 bis 17:15									
Strom	Fzg.anzahl [Pkw-E]	RSmitt [Pkw-E]	max.	RSmax [Pkw-E]	RS95 [Pkw-E]	RS85 [Pkw-E]	Hges [-]	Hmitt [-]	Hmax [-]
1	133	0,2		6	1	1	159	1,2	6
2	576	0,0		1	0	0	0	0,0	2
8	513	0,0		0	0	0	0	0,0	0
9	21	0,0		0	0	0	0	0,0	0
10	33	0,4		4	2	1	96	2,9	17
12	193	1,5	*	15	7	3	558	2,9	17
Sum	1469	0,4		15			813	0,6	17



C=  
B=L118  
D=Raiffeisenstr.  
A=L118

IGEPA Verkehrstechnik GmbH - Ardennenstrasse 30 - 52249 Eschweiler

Bearbeiter :

25.07.2011 09:45:43