



**Stadt Backnang
Sitzungsvorlage**

N r . 006/07/GR

Federführendes Amt	Stadtplanungsamt		
Behandlung	Gremium	Termin	Status
zur Beschlussfassung	Gemeinderat	25.01.2007	öffentlich

**Knotenpunkt L 1080 / K 1907 Heininger Kreuzung
Umbau zum Kreisverkehrsplatz
- Stellungnahme der Stadt Backnang**

Beschlussvorschlag:

Die Stadt Backnang begrüßt den geplanten Umbau der Heininger Kreuzung zu einem Kreisverkehrsplatz, da dieser Umbau zu einer erheblichen Verbesserung der Verkehrssicherheit beitragen wird und stimmt der vom Gutachter vorgeschlagenen Lösung zu.

Wie mit dem Regierungspräsidium und dem Landratsamt besprochen, ist im Zusammenhang mit den Bauarbeiten am Kreisverkehrsplatz die Einmündung der Heinrich-Hertz-Strasse in die Weissacher Strasse so umzubauen, dass der Verkehr zwischen dem Weissacher Tal und der „Spritnase“ flüssiger geführt wird.

Haushaltsrechtliche Deckung	HHSt.:					
Haushaltsansatz:			-EUR			-EUR
Haushaltsrest:			-EUR			-EUR
Verpflichtungsermächtigung für Ausgaben im folgenden Jahr:			-EUR			-EUR
Für Vergaben zur Verfügung:			-EUR			-EUR
Aufträge erteilt (einschl.vorst.Vergabe):			-EUR			-EUR
Noch freie Mittel/über bzw. außerplanmäßige Ausgaben:			-EUR			-EUR
Amtsleiter:	Sichtvermerke:					
	I	II	10	30	60	61
16.01.07 Datum/Unterschrift	Kurzzeichen Datum					

Begründung:Notwendigkeit der Maßnahme

Der Knotenpunkt Heininger Kreuzung wurde in den 70er Jahren in seiner jetzigen Form ausgebaut.

Die Lichtsignalanlage ist dringend erneuerungsbedürftig, da sie in letzter Zeit immer wieder ausfällt und sich infolge dessen zum Teil schwere Unfälle am Knotenpunkt ereignen. In den Jahren 2002 bis 2005 wurden 18 Unfälle mit 2 Schwerverletzten und 13 Leichtverletzten durch die Polizei aufgenommen. Davon waren allein im Jahr 2005 4 Unfälle bei ausgefallener Lichtsignalanlage.

Außerdem ist der Fahrbahnoberbau der L 1080 im Kreuzungsbereich dringend erneuerungsbedürftig. Tiefe Spurrillen, vor allem im Bremsbereich vor den Ampeln, Verdrückungen und Unebenheiten machen die Sanierung des Fahrbahnoberbaues im Knotenpunktsbereich unumgänglich.

Aufgabe der von der Straßenbauverwaltung vorgelegten Untersuchung war, auf der Basis aktuell erhobener Verkehrsmengen und unter Berücksichtigung der am Knotenpunkt zu erwartenden zukünftigen Verkehrsbelastungen, Leistungsfähigkeitsberechnungen durchzuführen und Empfehlungen zur künftigen Ausbau- und Betriebsform zu entwickeln.

Verkehrsanalyse

In der Zeit vom 27.06.2006 bis 29.06.2006 wurden durch umfangreiche Erhebungen im Bereich des Knotenpunktes die Verkehrsmengen erfasst. Außerdem wurden den neu ermittelten Zahlen die Ergebnisse der Verkehrsanalyse zum Verkehrsentwicklungsplan Backnang gegenübergestellt.

Tagesverkehr

	DTV _w (Kfz/24h)	
	2001 (VEP)	2006
L 1080 Nord	18.600	15.150
L 1080 Süd	12.500	10.850
K 1907 West	7.300	6.400
K 1907 Ost	12.700	10.900

Verkehrsprognose 2020

Für die Prognose wurden die Verkehrsmengen für 3 Netzfälle errechnet:

Bestandsnetz	Das Verkehrsnetz bleibt unverändert bis 2020
Netzfall 3 des VEP Backnang	In diesem Fall wird u. a. vom Bau der B 14 bis Backnang-West, einem Teilausbau der L 1115, Anbindung Weissacher Tal an B 14 und einer Ortsumfahrung von Allmersbach im Zuge der L 1080 ausgegangen.
Prognosefall 06-20	Auf der Basis der Entwicklungsfaktoren des Netzfalles 3 und der neueren Verkehrserhebungen wurde der Prognoseverkehr für das Jahr 2020 ermittelt.

Der Netzfall 6 des VEP Backnang wurde in die Untersuchungen nicht mit einbezogen, da beim Netzfall 6 die K 1907 zwischen der Heiningen Kreuzung und Heiningen für den Kfz-Verkehr gesperrt werden wird und dadurch keine negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Knotens zu erwarten sind.

Tagesverkehr

	DTV _w (Kfz/24h)		
	Bestandsnetz	Netzfall 3	Prognosefall 06-20
L 1080 Nord	22.500	25.500	21.200
L 1080 Süd	18.000	19.000	14.400
K 1907 West	9.500	6.000	6.400
K 1907 Ost	15.000	15.000	14.800

Leistungsfähigkeit des Knotens

1. Tagesverkehr 2006:

Lichtsignalanlage:

Die Berechnungen zur heutigen Betriebsform des Knotenpunktes haben ergeben, dass dieser in der morgendlichen Spitzenstunde eine befriedigende (Qualitätsstufe: C) und in der abendlichen Spitzenstunde eine ausreichende Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: D) besitzt.

Kreisverkehrsplatz:

Bei einem einstreifigen Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass in der Beziehung Weissach – Backnang ergibt sich für die morgendliche Spitzenstunde die Qualitätsstufe A. Bei der abendlichen Spitzenstunde erreicht der Kreisverkehrsplatz die Qualitätsstufe C.

Fazit:

Die Berechnungen zeigen, dass bei den heutigen Verkehrsmengen ein einstreifiger Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass zu einer befriedigenden Qualität (QSV: C) des Verkehrsablaufs und somit zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit führt.

2. Prognose 2020 mit Prognosefall 06-20

Lichtsignalanlage:

Die Berechnungen zur heutigen Betriebsform des Knotenpunktes haben ergeben, dass der Knoten sowohl in der morgendlichen Spitzenstunde wie in der abendlichen Spitzenstunde einen völlig unzureichenden Verkehrsablauf aufweist. Die Stärke des zufließenden Verkehrs übertrifft die Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: F).

Kreisverkehrsplatz:

Bei einem einstreifigen Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass in der Beziehung Weissach – Backnang ergibt sich für die morgendliche Spitzenstunde die Qualitätsstufe B; nach dem Schweizer-Rechenmodell die Qualitätsstufe A. Bei der abendlichen Spitzenstunde erreicht der Kreisverkehrsplatz die Qualitätsstufe F; nach dem Schweizer-Rechenmodell die Qualitätsstufe D.

Erst bei einem zweistreifigen Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass wird eine ausreichende Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: D) erreicht.

Fazit:

Ein zweistreifiger Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und zusätzlichem Bypass in der Relation Weissach – Backnang kann somit die maßgebenden, künftig zu erwartenden Verkehrsmengen abwickeln. Aus Sicht der Gutachter erscheint es denkbar, den Kreisverkehrsplatz zunächst nur einstreifig und mit Bypass zu betreiben. Allerdings muss dann die Möglichkeit einer späteren Zweistreifigkeit bereits beim Bau des Kreisverkehrplatzes berücksichtigt werden.

3. Prognose 2020 mit Netzfall 3 des VEP Backnang

Lichtsignalanlage:

Die Berechnungen zur heutigen Betriebsform des Knotenpunktes haben, wie beim Prognosefall 06-20, ergeben, dass der Knoten sowohl in der morgendlichen Spitzenstunde wie in der abendlichen Spitzenstunde einen völlig unzureichenden Verkehrsablauf aufweist. Die Stärke des zufließenden Verkehrs übertrifft die Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: F).

Kreisverkehrsplatz:

Bei einem einstreifigen Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass in der Beziehung Weissach – Backnang ergibt sich für die morgendliche Spitzenstunde die Qualitätsstufe B. Bei der abendlichen Spitzenstunde erreicht der Kreisverkehrsplatz nur die Qualitätsstufe F.

Erst bei einem zweistreifigen Kreisverkehrsplatz mit zweistreifigen Zufahrten und einem Bypass wird eine ausreichende Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: D) erreicht.

Fazit:

Die Berechnungen zeigen, dass die bei dem Netzfall 3 für 2020 prognostizierten Verkehrsmengen einen absoluten Maximalbelastungsfall darstellen. Nach Auffassung der Gutachter ist der daraus resultierende Ausbaustandard des Knotenpunktes nur soweit als künftige Option zu berücksichtigen, dass eine spätere Zweistreifigkeit der Zufahrten nicht völlig ausgeschlossen ist.

4. Prognose 2020 mit Bestandsnetz

Lichtsignalanlage:

Die Berechnungen zur heutigen Betriebsform des Knotenpunktes haben, wie beim Prognosefall 06-20, ergeben, dass der Knoten sowohl in der morgendlichen Spitzenstunde wie in der abendlichen Spitzenstunde einen völlig unzureichenden Verkehrsablauf aufweist. Die Stärke des zufließenden Verkehrs übertrifft die Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: F).

Kreisverkehrsplatz:

Bei einem einstreifigen Kreisverkehrsplatz mit einstreifigen Zufahrten und einem Bypass in der Beziehung Weissach – Backnang ergibt sich für die morgendliche Spitzenstunde die Qualitätsstufe E. Bei der abendlichen Spitzenstunde erreicht der Kreisverkehrsplatz nur die Qualitätsstufe F.

Erst bei einem zweistreifigen Kreisverkehrsplatz mit zweistreifigen Zufahrten und einem Bypass wird eine ausreichende Leistungsfähigkeit (Qualitätsstufe: D) erreicht.

Fazit:

Die Berechnungen zeigen, dass die für das Bestandsnetz für 2020 prognostizierten Verkehrsmengen wie beim Netzfall 3 einen absoluten Maximalbelastungsfall darstellen und deshalb ebenfalls der daraus erforderliche Ausbaustandard als Option zu berücksichtigen wäre.

Zusammenfassung und Empfehlung

Bei den zu erwartenden ansteigenden Verkehrsmengen muss der Knotenpunkt zur Sicherung einer künftig ausreichenden Leistungsfähigkeit grundsätzlich umgebaut werden. Der Umbau der Heiningener Kreuzung zu einem Kreisverkehrsplatz lässt keine Mehrbelastungen der Ortsdurchfahrten von Heiningen und Waldrems erwarten.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse empfehlen die Gutachter, im Hinblick auf die langfristige Leistungsfähigkeit, den Umbau des Knotenpunktes zu einem 2-streifigen Kreisverkehrsplatz mit einer Gesamtfahrbahnbreite von 9 m ohne Markierung der beiden Fahrstreifen. Der Kreisverkehrsplatz ist mit einem Bypass in der Beziehung Weissach – Backnang auszustatten. Außerdem ist die Möglichkeit zur bedarfsgerechten Erweiterung der Zufahrten auf 2 Fahrspuren vorzusehen.

Diese Lösung ist zwischen dem Landratsamt und dem Regierungspräsidium Stuttgart einvernehmlich abgestimmt worden und soll 2007/2008 umgesetzt werden.