STADT BAUNATAL

# B E G R Ü N D U N G

## zum Bebauungsplan Nr. 67 "Altenritter Straße", Stadtteil Altenbauna

## 1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

### 1.1. Landesentwicklungsplan "Hessen 80"

Der Landesentwicklungsplan weist die Stadt Baunatal als Mittelzentrum im Verdichtungsraum Kassel aus. Weiterhin liegt Baunatal im Schnittpunkt der Entwickungsbänder 2. Ordnung Fritzlar -Kassel und Melsungen - Kassel sowie dem Entwicklungsband 3. Ordnung Wolfhagen - Baunatal.

### 1.2. Regionaler Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan liegt vor. Die Zielsetzungen lassen darauf schließen, daß der vorliegende Bebauungsplan sich in die regionale Entwicklung einfügt.

## 2. Sonstige Planungen und Sachzwänge

### 2.1. Zweckverbände

Die Stadt Baunatal gehört folgenden Verbänden an: Zweckverband Raum Kassel, zwei Abwasserverbände, Müllzweckverband und Feldwegezweckverband.

### 2.2.1 Obergeordnete Straßenverbindungen

Die "Altenritter Straße" ist zugleich Landesstraße L 3311 und L 3219. Sie bindet den Stadtteil Altenbauna im Osten über die L 3311 an die A 49 im Knoten "Baunatal Nord" sowie über die L 3473 an die A 49 im Knoten "Baunatal Mitte" an.

Im Nordwesten schließt die L 3311 über die Bundesstraße B 520 an die Bundesautobahn A 44 (= E 63) an.

Über die L 3218 und die L 3219 ist eine Verbindung über den Stadtteil Baunatal-Großenritte in den Schwalm-Eder-Kreis in Südwestrichtung gegeben.

Über den südlich anbindenden städtischen Straßenzug Heinrich- Nordhoff-Straße und Kirchbaunaer Straße ist eine Verbindung zur Kreisstraße K 22 = Marburger Straße im Stadteil Kirchbauna gegeben.

### 2.2.2 Stadtzentrumsausbildung

Der nördliche Teil der Kirchbaunaer Straße ist zugleich der östliche Teil des Straßenzuges um das Stadtzentrum, der gebildet wird mit der Theodor-Heuss-Allee im Süden, der Rudolf-Diesel-Straße im Westen und der Friedrich-Ebert-Allee im Norden.

### 2.3. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich, da sich sämtliche Grundstücke in der öffentlichen Hand befinden.

## 3. Bauleitplanung

### 3.1. Leitlinien der Stadtplanung

Da die Landesstraße L 3311 und zugleich L 3219 in diesem Abschnitt eine Ortsdurchfahrt im Stadtteil Altenbauna ist, sind durch den ständig angewachsenen Kraftfahrzeugverkehr folgende Konfliktsituationen entstanden:

1. Viele Kraftfahrzeuge fahren in beiden Fahrtrichtungen mit viel höheren Geschwindigkeiten als 50 km/Stunde in die Ortslage ein.

2. Durch die beiden nicht durch Mittelstreifen getrennten Richtungsfahrbahnen mit je zwei Fahrstreifen liegen die Durchfahrtgeschwinddigkeiten der Kraftfahrzeuge häufig weit über 50 km/Stunde.

3. Gefährliche Überholvorgänge weisen noch höhere Geschwindigkeiten auf.

4. Die Überquerung der vier Fahrstreifen der Straße durch Fußgänger ist äußerst gefahrvoll; die drei vorhandenen Fußgängertunnel werden nicht so angenommen, wie es vor ihrem Bau erhofft wurde.

5. Die versetzte Straßenkreuzung der L 3311 = L 3219 = Altenritter Straße mit der Birkenallee nach Norden und der Heinrich-Nordhoff-Straße nach Süden bewirkt besonders in den Spitzenzeiten des Schichtverkehrs des Volkswagenwerkes Staus, aus denen wiederholt gefahrvolle Einschleiffahrten von Kraftfahrzeugen folgen.

Aus diesen Sachverhalten folgerten die Körperschaften der Stadt Baunatal und das Hessische Straßenbauamt Kassel gemeinsam den Handlungsbedarf für die Planung einer Umgetaltung des gesamten Straßenraumes. Durch nachstehende bauliche Maßnahmen sollen folgende Ziele zu den vorgenannten Konfliktpunkten erreicht werden:

Zu 1: Durch den Umbau eines Fahrstreifens je Fahrbahn in der Ortslage zum begrünten und mit Bäumen bepflanzten Mittelstreifen wird durch die dadurch bewirkten optischen Verengungen der Kraftfahrzeugverkehr zur Drosselung und ortsgemäßen Anpassung seiner Fahrgeschwindigkeit angehalten.

Zu 2: Innerhalb der Ortslage bewirken die einzelnen Fahrstreifen eine angepaßte, jedoch zügige Fahrweise, wenn an den Knotenpunkten Einschleif- und Ausschleifstreifen (jeweils als Verzögerungs- und Beschleunigungsspuren) den Abbiegeverkehr aus dem Durchfahrstreifen heraushalten.

Zu 3: Wenn jede Fahrtrichtungsfahrbahn nur einen Fahrstreifen hat, dann können Überholmanöver nicht gefahren werden; damit entfallen "Privatrennen" und Drängeleien.

Zu 4: Der Einbau eines breiten Grünstreifens bietet den Fußgängern die Möglichkeit, den nun jeweils aus einer Fahrtrichtung kommenden Kfz-Verkehr zu beachten und bezüglich der Geschwindigkeit richtig einzuschätzen.

Plötzlich aus "totem Sichtwinkel" auftretenden Überholverkehr gibt es nicht. Auf der breiten Mittelinsel ist ein "Umschalten" auf die andere Fahrtrichtung ohne Schwierigkeit möglich.

Dadurch wird der Fußgängerquerverkehr wieder dem Kfz-Verkehr nahezu gleichwertig. Die Straße hat so den trennenden "Kanalcharakter" verloren. Außerdem schafft die grüne und mit Bäumen bestandene Mittelinsel ein wesentlich besseres Kleinklima im Straßenraum.

Zu 5: Durch den Einbau einer Signalregelung mit Mengensteuerung an der versetzten Kreuzung Altenritter Straße / Birkenallee / Heinrich-Nordhoff-Straße wird die gesamte Ortsdurchfahrt sicherer und gleichmäßig befahrbar.

### 3.2. Leitlinien der Straßenplanung

Vom Hessischen Straßenbauamt Kassel wurde eine Studie erarbeitet: "Verkehrsuntersuchung Baunatal - Teil II - Verkehrstechnische Untersuchung der Teilbereiche im Zuge der L 3219 (Stadtteil Altenbauna)". Diese wird nachfolgend auszugsweise dargestellt:

Das Ergebnis dieser Analyse war u. a. die Ermittlung derjenigen Verkehrsmenge, die der Bemessung der einzelnen Bereiche der Gesamtverkehrsanlage zugrunde zu legen ist. Es handelt sich hierbei nicht um eine konkret gezählte Verkehrsmenge. Vielmehr sind mögliche tages- oder jahreszeitliche Schwankungen sowohl des Gesamtverkehrs als auch einzelner Ströme bereits berücksichtigt.

Die einzelnen Teilbereiche der L 3219 sind verkehrstechnisch untersucht worden, um hieraus ein Gesamtkonzept für eine mögliche Umgestaltung entwickeln zu können.

Der untersuchte Bereich erstreckt sich vom Ortseingang aus Richtung des Stadtteiles Altenritte kommend bis zur Verknüpfung mit der L 3473.

Ausgehend von einem Element mit minimalen Abmessungen wird durch schrittweise Erweiterung der Verkehrsfläche ermittelt, welche Mindestanforderungen unter dem Gesichtspunkt eines befriedigenden Verkehrsablaufes an den jeweils betrachteten Teilbereich zu stellen sind.

**Die Flächenminimierung für den motorisierten Verkehr steht in diesem Zusammenhang im Vordergrund der Betrachtungsweise.**

## 1. Verkehrsablauf ohne Lichtzeichenanlage

Die Knotenpunkte im Zuge der L 3219 im Stadtteil Altenbauna sind derzeit nicht durch Lichtzeichen geregelt. In Spitzenzeiten kommt es dabei zu Engpässen im Verkehrsablauf, vor allem an der Einmündung der Heinrich-Nordhoff-Straße in die L 3219.

Es wurde untersucht, ob eine Verbesserung des Verkehrsablaufes ohne Installierung von Lichtzeichenanlagen möglich ist.

### Knotenpunkte

Teilknotenpunkt I (L 3219/Langenbergstraße)

Die Mindestanforderung an diesen Knotenpounkt ist das Vorhandensein einer gesonderten Linksabbiegespur. Um jedoch für die einbiegenden Fahrzeuge aus der Langenbergstraße nicht Wartezeiten von über einer Minute in Kauf nehmen zu müssen, ist zu empfehlen, die Spuren für Rechts- und Linkseinbieger zu trennen. Eine Spurenaddition der Rechtseinbieger mit dem Verkehr der L 3219 - wie heute vorhanden - ist dagegen nicht zwingend erforderlich.

Teilknotenpunkt II (L 3219/Birkenallee)

Durch den starken Verkehr auf der L 3219 ist der Linkseinbieger aus der Birkenallee stark behindert. Die Funktionsfähigkeit am Knotenpunkt ist nur gewährleistet, wenn sich Linkseinbieger und durchgehender Verkehr aus Richtung Altenritte zumindest teilweise addieren bzw. verflechten können. Dabei muß die Verflechtungslänge zwischen Birkenallee und Heinrich-Nordhoff-Straße ausreichend sein.

Im übrigen sind die Mindestanforerungen an den Knotenpunkt eine gesonderte Linksabbiegespur sowie getrennte Aufstellspuren für Rechts- und Linkseinbieger. Entbehrlich sind dagegen die vorhandene Rechtsausschleifung sowie die zweite Geradeausspur bzw. eine denkbare Addition der Rechtseinbiegespur zum Geradeausstrom in Richtung Altenritte.

Teilknotenpunkt III (L 3219/Zwehrener Weg)

An diesem Knotenpunkt ist derzeit nur das Rechtsabbiegen zum Zwehrener Weg und das Rechtseinbiegen aus dem Zwehrener Weg zugelassen. Bei Beibehaltung dieser Verkehrsregelung sind keine zusätzlichen Abbiege- oder Einbiegespuren erforderlich.

Teilknotenpunkt IV (L 3219/Heinrich-Nordhoff-Straße)

Durch den starken Verkehr auf der L 3219 ist in allen Berechnungsfällen der Linkseinbieger aus der Heinrich-Nordhoff-Straße stark behindert. Wie bei der Einmündung Birkenallee ist die Funktionsfähigkeit am Knotenpunkt nur bis zu einem gewissen Grad gewährleistet, wenn sich Linkseinbieger und durchgehender Strom aus Richtung VW-Werk addieren bzw. verflechten können. Dabei muß die Verflechtungslänge zwischen Heinrich-Nordhoff-Straße und Birkenallee ausreichend sein.

Im übrigen sind die Mindestanforderungen an den Knotenpunkt wiederum eine gesonderte Linksabbiegespur sowie getrennte Aufstellspuren für Rechts- und Linkseinbieger. Weiterhin müssen sich Rechts- und Linkseinbieger in der Heinrich-Nordhoff-Straße addieren können. Entbehrlich ist nur die zweite Geradeausspur bzw. eine denkbare Addition der Rechtseinbiegespur zum Geradeausstrom in Richtung VW-Werk.

Der Knotenpunkt besitzt aber auch unter den genannten Voraussetzungen keinerlei Leistungsreserven, so daß der mangelhafte Verkehrsfluß schon heute bisweilen durch riskante Fahrmanöver "verbessert" wird.

Verflechtungsspuren

Zur Gewährung einer ausreichenden Leistungsfähigkeit während der Spitzenstunden muß im Bereich Heinrich-Nordhoff-Straße/Birkenallee ein Verflechten von Geradeaus- und Linkseinbiegerverkehr in Rechnung gestellt werden.

Die erforderliche Länge der Verflechtungsstrecken wird hierbei überschläglich nach dem Verfahren aus "Highway Capacity Manual" ermittelt und ist damit also bei einer vorhandenen Länge von 80 m nicht ausreichend für einen reibungslosen Verkehrsablauf.

Im Bereich L 3473/Heinrich-Nordhoff-Straße finden ebenfalls Verflechtungsvorgänge statt. Die vorhandene Verflechtungsstrecke ist hier mit ca. 140 m größer als die erforderliche Verflechtungslänge (80 m) und damit ausreichend bemessen.

2. Verkehrsablauf mit Lichtzeichenanlage

Es wurde untersucht, ob durch Installierung von Lichtzeichenanlagen an einem oder mehreren Teilknotenpunkten der Verkehrsablauf verbessert werden kann.

Teilknotenpunkt I (L 3219/Langenbergstraße)

Die Mindestanforderung an diesen Knotenpunkt ist das Vorhandensein einer gesondert signalisierten Linksabbiegespur.

Eine wirksame, jedoch nicht zwingend erforderliche, Maßnahme ist weiterhin die Trennung der Spuren für Rechts- und Linkseinbiger (getrennte Signalisierung). Hierdurch könnte die Gesamtwartezeit am Knotenpunkt um etwa 1/3 gesenkt werden.

Eine gesonderte Rechtsabbiegespur läßt dagegen keine spürbare Verbesserung des Verkehrsablaufes erwarten.

Teilknotenpunkt II (L 3219/Birkenallee)

Ähnlich wie an der Einmündung der Langenbergstraße ist die Mindestanforderung an diesen Knotenpunkt das Vorhandensein einer gesondert signalisierten Linksabbiegespur.

Von den weiteren denkbaren Verbesserungen ist die Anlage einer gesondert signalisierten Rechtsabbiegespur wirksamer als die Trennung der Einbiegespuren.

Teilknotenpunkt IV (L 3219/Heinrich-Nordhoff-Straße)

Die Mindestanforderung an diesen Knotenpunkt ist das Vorhandensein einer gesondert signalisierten Linksabbiegespur sowie getrennt signalisierter Spuren im Zuge der Heinrich-Nordhoff-Straße. Allerdings entstehen dabei teilweise unzumutbare Wartezeiten. Außerdem reicht der vorhandene Stauraum in den Spitzenzeiten nicht aus.

Es wird daher praktisch notwendig sein, auch noch zusätzlich eine gesonderte Rechtsabbiegespur vorzusehen.

Die Alternative, eine Geradeausspur aus Richtung L 3473 und die Linksabbiegespur zu vereinen, ist ebenfalls möglich, jedoch hinsichtlich des Verkehrsablaufes wesentlich ungünstiger zu beurteilen. So verdoppeln sich beispielsweise die Gesamtwartezeiten aller Fahrzeuge am Knotenpunkt.

## 3. Möglichkeiten der Umgestaltung aus verkehrstechnischer Sicht

Bereich Ortseingang/Langenbergstraße

Am Ortseingang (aus Richtung Stadtteil Altenritte kommend) bietet es sich an, die breite vorhandene Sperrfläche zu bepflanzen, um die Ortseingangssituation deutlicher zu machen.

Eine stärkere Bremswirkung würde noch durch Verschwenkung der südlichen Fahrspur erreicht werden können, allerdings bietet hierbei die Beibehaltung der vorhandenen Längsparkplätze westlich der Langenbergstraße einige Probleme.

An der Einmündung der Langenbergstraße in die L 3219 ist eine Lichtzeichenanlage nicht zwingend erforderlich; allerdings müsssen in diesem Fall getrennte Spuren im Zuge der Langenbergstraße vorgesehen werden. Bei Installierung einer Lichtzeichenanlage könnte hierauf u. U. verzichtet werden.

Der heute freifließende Rechtseinbieger aus der Langenbergstraße in Richtung VW-Werk kann entfallen, auch wenn dies zu geringfügigen Einbußen im Verkehrsfluß führt. Gegebenenfalls könnte die rechte Dreiecksinsel beibehalten werden.

Die Linksabbiegespur aus Richtung VW-Werk muß im Interesse eines reibungslosen Verkehrsablaufes erhalten bleiben.

Östlich der Langenbergstraße kann die Fahrbahnbreite von jetzt vier Spuren auf zwei Spuren reduziert werdne. Die gewonnene Fläche könnte dann für Parkplätze, Begrünung oder Anlage eines Radweges genutzt werden. Die Reduzierung der Breite könnte dabei sowohl auf beiden Seiten als auch nur auf einer Seite vorgenommen werden.

Bereich Birkenallee/Heinrich-Nordhoff-Straße

Ausgehend von einer zweispurigen Fahrbahn zwischen Langenbergstraße und Birkenallee ist an der Einmündung der Birkenallee eine gesonderte Linksabbiegespur vorzusehen.

Zwischen den Einmündungen Birkenallee und Heinrich-Nordhoff-Straße sind bei Verzicht auf eine Signalisierung wegen der notwendigen Verflechtungsvorgänge jeweils zwei Spuren in jeder Richtung erforderlich. Hiervon ist jeweils eine Spur für den Geradeausverkehr und eine Spur für den verflechtenden Linkseinbieger reserviert.

Der Abbau von vier auf zwei Spuren kann entweder vor oder hinter dem jeweiligen Knotenpunkt erfolgen. Im ersteren Fall wird allerdings die ohnehin zu kurze Verflechtungsstrecke weiter verkleinert, was aus Gründen der Sicherheit bedenklich ist. Letztlich sind aber beide Möglichkeiten mit Risiken für den Verkehrsablauf behaftet.

Bei Installierung einer Lichtzeichenanlage bestehen die genannten Risiken nicht. Es sind dann zwischen Birkenallee und Heinrich-Nordhoff-Straße jeweils eine Geradeausspur in jeder Richtung sowie eine ausreichend bemessene Rechtsabbiegespur - zumindest zur Heinrich-Nordhoff-Straße - notwendig.

Östlich der Heinrich-Nordhoff-Straße kann die Fahrbahn von vier auf drei Spuren reduziert werden. Für die rechts abgehende Rampe zur L 3473 genügt eine kurze Ausschleifung, da der Verkehrsstrom sehr gering ist.

An den Einmündungen sind getrennte Aufstellspuren für Rechts- und Linkseinbieger vorzusehen. Bei Installierung einer Lichtsignalanlage ist aber auch eine gemeinsame Spur möglich.

An der Einmündung der Heinrich-Nordhoff-Straße sind ohne oder mit Signalisierung in jedem Fall getrennte Aufstellspuren für Rechts- und Linkseinbieger notwendig. Die westliche Fahrbahn muß bei Nicht-Signalisierung zweispurig bleiben, da sich die einbiegenden Ströme addieren müssen. Bei Installierung einer Lichtzeichenanlage ist die Reduzierung auf eine Fahrspur möglich.

Insgesamt muß aufgrund des Ergebnisses der verkehrstechnischen Untersuchung empfohlen werden, den Bereich Birkenallee/Heinrich-Nordhoff-Straße mit einer Lichtzeichenanlage zu versehen.

Eine Signalisierung des Knotenpunktes L 3219/Heinrich-Nordhoff-Straße bietet Probleme hinsichtlich der Längsparkplätze gegenüber der Einmündung, die innerhalb des Knotenpunktbereiches nicht beibehalten werden können. In der Planung sind daher Möglichkeiten aufgezeigt, wie Parkflächen in dem genannten Bereich erhalten werden können.

## 4. Landschaftsplanung

Die vorgesehene Planung befindet sich innerhalb der im "Baunutzungskonzept des Entwurfs des Zweckverbandes Raum Kassel zum Kommunalen Entwicklungsplan Landschaft" vorgesehenen bebauten Flächen und außerdem wichtiger Kaltluftbahnen.

Durch die Baumaßnahme erfolgt eine Entsiegelung von Verkehrsflächen in größerem Umfang. Darüber hinaus werden Pflasterflächen eingebaut und Straßenbäume gepflanzt; dies alles auf der Grundlage einer vom Landschaftsplaner erarbeiteten Konzeption.

Somit wird durch die Bepflanzung mit großkronigen Bäumen eine wesentliche Klimaverbesserung im innerstädtischen Straßenraum erreicht, obwohl die Aufheizung der Verkehrsflächen im Sommer nicht ganz vermieden werden kann.

Die in den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Bedenken hinsichtlich der Baumarten werden von der Stadt nicht geteilt, da die vorgesehene Bepflanzung dem Charakter dieses Verkehrsraumes entsprechen soll.

## 5. Kostenaufstellung

Da durch den geplanten Umbau des gesamten Straßenraumes auch die Geh- und Radfahrwegstreifen sowie viele Parkplatzanordnungen umgestaltet werden, erfolgt eine Kostenteilung, die nach dem Hessischen Straßengesetz und den Ortsdurchfahrtsrichtlinien (ODR) ermittelt wird.

Baunatal, im Dezember 1988

**Aufgestellt:**

**DER MAGISTRAT DER STADT BAUNATAL**

**Bearbeitet:**

**DER MAGISTRAT DER STADT BAUNATAL**
**Bauamt/Stadtplanung sk/drm-il**

STADT BAUNATAL 3 LANDKREIS KASSEL

.....

**Grenacher, Bürgermeister** **Schmook, Stadtbaurat**