

Karl-Heinz Herburg Projektentwickler Immobilien
Quartiersentwicklung Königswartha Süd verkehrstechnische Anbindung

# Vorplanung

- Erläuterungsbericht -

aufgestellt: Ingenieurbüro Horst Alte GmbH	
Wittichenau, den	

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Darstellung der Baumaßnahme</b>	<b>3</b>
1.1	Planerische Beschreibung	3
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	4
1.3	Streckengestaltung	4
1.4	Bedeutung des Vorhabens	8
1.4.1	Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung	8
1.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	8
1.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	8
<b>2</b>	<b>Gestaltung der Verkehrsanlagen</b>	<b>9</b>
2.1	Ausbaustandart	9
2.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	9
2.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	10
2.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit	10
2.2	Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung	10
2.3	Linienführung	10
2.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufes	10
2.3.2	Zwangspunkte	10
2.3.3	Linienführung im Lageplan	11
2.3.4	Linienführung im Höhenplan	11
2.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	11
2.4	Querschnittsgestaltung	11
2.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	11
2.4.2	Fahrbahnbefestigung	12
2.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	12
2.5.1	Anordnung von Knotenpunkten	12
2.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte	12
2.6	Bewertung Verkehrsqualität Einmündungen	14
<b>3</b>	<b>Verfahren</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Durchführung der Baumaßnahme</b>	<b>19</b>

## 1 Darstellung der Baumaßnahme

### 1.1 Planerische Beschreibung

Auf einer weitläufigen, sich unmittelbar südlich an die geschlossene Ortsbebauung Königswartha anschließenden Fläche östlich der B 96 (Hauptstraße) besteht die Absicht zur Entwicklung eines neuen Wohngebiets samt Einkaufszentrum.

Das Gebiet umfasst eine Größe von ca. 18 Hektar, ist derzeit noch vollständig unbebaut und grenzt nördlich an das Gelände der früheren Schweinemastanlage an.

Diese brachliegende Fläche stellt einen erheblichen städtebaulichen Missstand dar, der im Zuge der Vorhabenrealisierung behoben werden könnte da das Gelände notwendigen Ausgleichsflächen bietet, die im Zuge der Vorhabenrealisierung eine Renaturierung erfahren könnten.

Derzeit wird ein konkretes Planungskonzept für das Vorhaben entwickelt, welches im Zuge der Bauleitplanung realisiert werden soll.

Es wird davon ausgegangen, dass am Standort ein Zusammenspiel aus Wohnen und Einzelhandel realisiert werden soll.

So hat die Gemeinde Königswartha besonders an einem neuen Wohngebiet Interesse, da sich die angestrebte Entwicklung eines solchen im Ortsteil Neudorf als nicht umsetzbar herausgestellt hat. Im Hinblick auf die vorgesehenen Einzelhandelsnutzungen wird grundsätzlich von der Ansiedlung eines Lebensmittelmarkts, ergänzt durch kleinere Fachmärkte ausgegangen.

Die weitere Entwicklung des Quartiers mit Mischbebauung südlich von Königswartha wird durch einen privaten Unternehmer geplant.



Übersichtskarte Lage Plangebiet (Quelle Sachsenatlas)

Zur künftigen Erschließung des Mischgebietes soll eine „innere“ Erschließungsstraße mit Anbindung an die B 96 errichtet werden.

Die Ingenieurbüro Horst Alte GmbH wurde durch den Investor mit den erforderlichen Planungen zur verkehrstechnischen Erschließung beauftragt.

Die Verkehrsanbindung an die B 96 ist für die Entwicklung des Mischgebietes von elementarer Bedeutung. Daher soll bereits frühzeitig, hier im Zuge der Vorplanung, die grundsätzliche Zustimmung des Baulastträgers der B 96 zur geplanten Anbindung erlangt werden.

Eine grundsätzliche Zustimmung des Baulastträgers der B 96 zur verkehrstechnischen Anbindung vorausgesetzt, wird diese in das folgende städtebauliche und baurechtliche Planverfahren integriert.

Parallel dazu ist die weitere technische Planung der Anbindung in Abstimmung mit dem Baulastträger der B 96 geplant.

## **1.2 Straßenbauliche Beschreibung**

Die übergeordnete verkehrliche Anbindung von Königswartha erfolgt über die Bundesstraße B 96. Die B 96 verläuft in Süd-Nord-Richtung von Zittau über Bautzen nach Hoyerswerda und weiter über die Landesgrenze nach Senftenberg bis an die Ostsee.

Diese Verkehrsachse überregionaler Bedeutung zählt zu den wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen Freistaat Sachsen und im Landkreis Bautzen.

Hier verbindet sie die beiden größten Städte und Oberzentren Bautzen und Hoyerswerda.

Im Plangebiet übernimmt die B 96 über die Verbindungsfunktion hinaus auch die Erschließungsfunktion in der Ortslage und für die der Ortslage vorgelagerten Flächen (ehemalige Schweinemast, Reifenhandel).

Mit der Realisierung des geplanten Quartiers wird die örtliche Bebauung der Ortslage in südliche Richtung erweitert.

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes soll von der B 96 aus über zwei Einmündungen aus und die nachgeordneten „inneren“ Erschließungsstraßen erfolgen.

## **1.3 Streckengestaltung**

Der Streckenabschnitt der B 96 zwischen der ehemaligen Schweinemast und dem Ortseingang Königswartha (Grenze der geschlossenen Ortsbebauung) verläuft derzeit anbaufrei und befindet sich außerorts.

Aus Richtung Bautzen kommend wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit ca. 95 m vor der Ortseingangstafel auf 70 km/h begrenzt.

In Richtung Bautzen endet die zulässige innerörtliche Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h an der Ortstafel ohne weitere Beschränkungen.

In Höhe der vorhandenen Anbindung / Einmündung Schweinemast (und Reifenhandel) beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 100 km/h.

Der betrachtete Streckenabschnitt stellt sich zwischen der bebauten Ortslage Königswartha und den vorgelagerten Flächen als lange Gerade mit guten Sichtverhältnissen bis in den südlich gelegenen Wald hinein dar.



Foto 1: Blick aus Bautzen kommend Richtung Königswartha

Ca. 400 m vor der geschlossenen Ortsbebauung Königswartha befindet sich östlich der B 96 die ehemalige Schweinemast Königswartha. Der Betrieb der Anlage wurde 2018 eingestellt, die Flächen liegen seither brach. Der angrenzende Reifenhandel befindet sich weiterhin in Nutzung und Betrieb.

Die Flächen sind über eine Zufahrt an die B 96 angeschlossen, wobei die Grundstückszufahrt des Reifenhandels unmittelbar im Anschluss an die B 96 auf die Zufahrt zur Schweinemast trifft.

Die vorhandene Zufahrt befindet sich außerorts.



Foto 2: Blick auf die Anbindung ehemalige Schweinemast



Foto 3: Blick von der Erschließungsstraße Schweinemast auf die Anbindung B 96

Unmittelbar vor dem Ortseingang Königwartha befindet sich eine ca. 38 m lange Mittelinsel mit einseitigem Versatz.

Die Insel hat eine bauliche Breite von 2,50 m mit Verziehungslängen von ca. 35 m

Die bauliche Ausbildung der Insel endet ca. 6 m hinter der Ortstafel.



Bild 4: Blick aus Bautzen kommend auf Ortseingangsbereich Königwartha

Der straßenbegleitende Radgehweg auf der westlichen Seite wird im Zweirichtungsverkehr genutzt. Der Radweg endet an einer Grundstückszufahrt unmittelbar vor der Bruchsteinmauer des Schlossparkes. Weiterführend verläuft auf dieser Seite innerorts ein straßenbegleitender Gehweg entlang der Fahrbahn.

Der Gehweg auf der östlichen Seite verläuft bis in Höhe der Grundstückszufahrt Hauptstraße Nr. 1 und endet bzw. beginnt an dieser.



Bild 5: Blick aus Bautzen entlang der OD mit straßenbegleitenden Verkehrsanlagen



Bild 6: Blick aus Königswartha kommend, Höhe Ortseingang in Richtung Bautzen

Aus der Ortslage Königswartha sind die Bauten der ehemaligen Schweinemast linksseitig (östlich) der B 96 zu erkennen.

Zwischen diesen und dem Ortseingang Königswartha soll auf dem vorhandenen Feld das künftige Quartier „Königswartha Süd“ entwickelt werden.

## **1.4 Bedeutung des Vorhabens**

### **1.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung**

Die Gemeinde Königswartha ist in den übergeordneten raumordnerischen Planungen als Grundzentrum eingestuft. Die Grundzentren ergänzen das von der Landesplanung festgelegte Netz der höherrangigen zentralen Orte (Mittel- und Oberzentren) und halten Versorgungseinrichtungen des allgemeinen und täglichen Bedarfs und der sozialen und medizinischen Grundversorgung vor.

Innerhalb eines raumordnerisch zugewiesenen Verflechtungsbereiches übernimmt Königswartha diese Aufgaben auch für die südlich gelegenen Umlandkommunen Neschwitz und Puschwitz.

Die Aufgaben umfassen auch die Sicherstellung der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs.

In dieser Funktion ist Königswartha zu stärken und das grundzentrale Angebot bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Das Standort- und Zentrenmodell des Königswarthaer Einzelhandels sieht daher neben dem Ortskern eine perspektivische Nahversorgungslage Königswartha Süd vor.

Das direkt an der B 96 gelegene und sich an die Siedlungsstrukturen anschließende Areal ist derzeit unbebaut und stellt ausreichend große Flächenpotenziale zur Ansiedlung marktgängiger Handelsbetriebe zur Verfügung.

Die Ausweisung und Entwicklung dieses ortskernergänzenden Standorts dient der Sicherung der Grundversorgung und ist mit dem Ziel verbunden, ein Angebotsformat zu etablieren, welches derzeit noch nicht in Königswartha vertreten ist und für welches im Ortskern kein Ansiedlungspotenzial besteht.

Mit dem Standort soll ein neues Wohngebiet entwickelt werden. Dadurch wird ein unmittelbarer Siedlungszusammenhang mit der vorhandenen Ortsbebauung hergestellt und gesichert.

Das Planvorhaben steht im Einklang mit den Zielen des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Gemeinde Königswartha.

Das Vorhaben korreliert mit den Interessen der Gemeinde Königswartha, die nach Aussagen des Bürgermeisters die Chance nutzen möchte, „um wieder Infrastruktur im ländlichen Raum zu schaffen.“

### **1.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse**

Nach Verkehrszählung 2021 ist im Streckenabschnitt der B 96 vor dem künftigen Quartier von einer Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz / 24 h bei einem Anteil Schwerverkehr = 10,5% auszugehen.

Mit der Entwicklung des Quartiers verbinden sich keine signifikante Erhöhung oder Verschiebung bestehender Verkehrsverhältnisse.

### **1.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit**

Die vorhandene Zufahrt an der ehemaligen Schweinemast befindet sich in Bezug auf die Lage derzeit außerorts.

Auf der freien Strecke beträgt die zulässige Geschwindigkeit 100 km/h, eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit besteht in Höhe der Einfahrt nicht.

Aus Richtung Bautzen kommend wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ca. 95 m vor der Ortseingangstafel auf 70 km/h herabgesetzt.

Unmittelbar vor der Ortstafel ist eine Mittelinsel miteinseitigem Versatz als bauliches Element zur Reduzierung der Geschwindigkeit am Ortseingang angeordnet.

Durch den einseitigen Versatz wirkt die Insel nur bei der Einfahrt nach Königswartha.

Auf Grund der sehr großzügigen Ausbildung mit einer Länge von ca. 38 m, bei einseitigem Versatz von 2,50 m (Breite der Insel) und Verziehungslängen von ca. 35 m erfolgt allerdings auf Grund der

bestehenden fahrdynamischen Ausbildung keine „erzwungene“ bzw. baulich wirksame Reduzierung der real gefahrenen Geschwindigkeiten.

Bei im Zuge der Planung erfolgten örtlichen Begehungen musste festgestellt werden, dass die im Ortseingangsbereich in beiden Fahrrichtungen gefahrenen Geschwindigkeiten häufig über der zulässigen innerörtlichen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h liegen.

Eine Ursache wird hier in der Trassenführung mittels langer Gerade bei sehr guten Sichtverhältnissen gesehen.

Das geplante neue Quartier mit Mischbebauung grenzt unmittelbar an die Ortsbebauung Königswartha. Im Süden endet das geplante Gebiet an der ehemaligen Schweinemast.

Durch diese Bebauung entsteht ein städtebaulicher Übergang von der freien Strecke bis zur angebauten Ortsdurchfahrt.

Auf Grund der künftigen zusammenhängenden Bebauung bis zur ehemaligen Schweinemast wird eine Anpassung der Ortsdurchfahrt beabsichtigt.

Mit der Anpassung der Ortsdurchfahrt soll auch die Ortstafel bis vor die künftige Einmündung an der Schweinemast (aus Richtung Bautzen kommend) versetzt werden.

Damit würde die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Ortschaften bereits ab ca. 360 m vor dem heutigen Standort der Ortstafel gelten.

## **2 Gestaltung der Verkehrsanlagen**

### **2.1 Ausbaustandart**

#### **2.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale**

Die Anpassung der Ortsdurchfahrt und der Versatz der Ortstafel sind eine Voraussetzung für die Realisierung der geplanten Maßnahme.

Daher folgen die Planungen der „inneren“ Erschließungsstraße des geplanten Quartiers einschließlich der Anbindung an die B 96 den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RASt 06, Ausgabe 2006“.

#### Merkmale Kfz

Für die B 96 liegen Verkehrsdaten aus der Verkehrserhebung 2021 vor.

Für die innere Erschließungsstraße wird derzeit von einer Verkehrsbelastung deutlich unter 400 Kfz/h ausgegangen.

#### Merkmale Linienverkehr ÖPNV

Im Planungsbereich verkehrt die Linie 500 Bautzen - Königswartha – Hoyerswerda.

Die nächsten Haltestellen befinden sich zum Plangebiet in ca. 700 m (Haltestelle Königswartha Kirchplatz) bzw. ca. 1.250 m (Haltestelle Zescha B 96) Entfernung.

Perspektivisch ist die Einrichtung einer Haltestelle im Bereich bzw. in Höhe des neuen Erschließungsgebietes sowohl auf der B 96 als auch auf der „inneren“ Erschließungsstraße möglich und anzustreben.

#### Merkmale Radverkehr

Entlang der B 96 wird der Radverkehr auf dem vorhandenen einseitigen Geh- / Radweg im Zweirichtungsverkehr geführt.

Auf der inneren Erschließungsstraße erfolgt die Führung des Radfahrers im Mischverkehr auf der Fahrbahn (Verkehrsbelastung < 400 Kfz/h).

#### Merkmale Fußverkehr

Es ist aus der Ortslage Königswartha von heraus von einem geringen Fußgängeraufkommen zwischen Ortslage und neuem Gewerbegebiet auszugehen.

Entlang der westlichen Seite der B 96 ist ein gemeinsamer Rad-/ Gehweg vorhanden. Auf der östlichen Seite endet der Gehweg derzeit an der Grundstückseinfahrt Hauptstraße Nr. 1. Hier erfolgt eine Verlängerung mit Anschluss an das neue Erschließungsgebiet.

Für die „innere“ Erschließungsstraße bestehen Nutzungsansprüche durch Fußgänger überwiegend aus dem Zielverkehr zu den Einrichtungen und Wohngrundstücken.  
Dieser Verkehr wird ebenfalls als gering eingeschätzt.

Für die innere Erschließungsstraße wird ein straßenbegleitender, einseitiger Gehweg vorgesehen.

#### Merkmale Ruhender Verkehr

Entlang der „inneren“ Erschließungsstraße werden einzelne Parkflächen (Längsparkplätze) für die öffentliche Nutzung angeboten und vorgesehen.

Im Zusammenhang mit der geplanten gewerblichen Entwicklung wird davon ausgegangen, dass erforderliche Parkflächen im Zusammenhang mit den Gewerbeeinheiten entstehen und auf den Flächen dieser außerhalb des Verkehrsraumes der Erschließungsstraße angelegt werden.

### **2.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität**

Der Ausbau der inneren Erschließungsstraße erfolgt als einbahnige Fahrbahn für den Begegnungsfall Lastzug / Lastzug.

Die Führung des Radfahrers erfolgt im Mischverkehr auf der Fahrbahn.

Für Fußgänger wird ein Fahrbahn begleitender Gehweg vorgesehen.

Die Gestaltung der Einmündung in die B 96 erfolgt derart, dass die Ein- und Ausfahrt für Lastzüge im Begegnungsfall ohne Mitbenutzung der Gegenfahrbahn gewährleistet wird.

Die künftig innerorts und an den Einmündungen der Erschließungsstraße liegenden Querungen über die B 96 werden als ungesicherte Querungsstellen vorgesehen.

### **2.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit**

Mit Anpassung der Ortsdurchfahrt und dem Versatz der Ortstafel liegen die Einmündungen der „inneren“ Erschließungsstraße künftig innerorts.

Damit gilt die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

## **2.2 Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung**

Eine Umstufung oder Einziehung öffentlicher Wege erfolgt im Zuge der Baumaßnahme nicht.

Für die geplante innere Erschließungsstraße wird von einer öffentlichen Widmung ausgegangen.

## **2.3 Linienführung**

### **2.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufes**

Die Trassierung der „inneren“ Erschließungsstraße soll im nördlichen Teil parallel zur B 96, in möglichst geringen Abstand zu dieser erfolgen.

Der einzuhaltende / mögliche Abstand zur B 96 wird hier im Wesentlichen durch die Gestaltung der Einmündung und die Einhaltung erforderlicher Radien für den Begegnungsfall Lastzug / Lastzug bei einer Ein- und Ausfahrt ohne Mitbenutzung der Gegenfahrbahn bestimmt.

Im südlichen Teil soll zwischen der B 96 und der „inneren“ Erschließungsstraße eine Fläche für Gewerbe vorgehalten werden.

Daher wird hier die Erschließungsstraße in einem Gegenbogen geführt und trifft in der Trasse der Zufahrt ehemalige Schweinemast wieder auf die B 96.

### **2.3.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte entstehen durch die geplanten Einmündungen der inneren Erschließungsstraße in die B 96.

### 2.3.3 Linienführung im Lageplan

Die Trassierung der inneren Erschließungsstraße erfolgt durch Geraden und Kreisbögen.

Gemäß RASSt 06 bestehen im Zusammenhang mit der Linienführung im Lageplan lediglich Vorgaben zu Mindestradien für Bögen.

Der Kurvenmindestradius von  $R_{\min} = 10$  m nach RASSt 06 wird eingehalten.

### 2.3.4 Linienführung im Höhenplan

Im Rahmen der Vorplanung erfolgte keine Festlegung von Höhen.

Auf Grund der sehr ebenen, wenig bewegten Topografie wird von einem bestandsorientierten Höhenverlauf mit Lage der Gradienten und des tieferen Fahrbahnrandes geringfügig über dem vorhandenen Gelände mit wenig variierenden Längsneigungen ausgegangen.

Die Vorgaben der RASSt 06 zu Grenzwerten können dabei eingehalten werden.

zulässige Höchstlängsneigung RASSt 06:	$s_{\max} = 8,0 \%$ (12 %)
Kuppenmindesthalbmesser RASSt 06:	$H_{K\min} = 250$ m
Wannenmindesthalbmesser RASSt 06:	$H_W = 150$ m

### 2.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

In den Einmündungen der Erschließungsstraße in die B 96 beträgt die Anfahrsicht  $\geq 70$  m.

An den Querungsstellen der B 96 sind für Fußgänger / Radfahrer Mindesthaltesichtweiten  $> 54$  m vorhanden.

In der Erschließungsstraße können Haltesichtweiten von  $\geq 47$  m eingehalten werden.

Damit werden die erforderlichen Mindestsichtweiten nach RASSt 06 gewährleistet, erforderliche Sichtfelder können freigehalten werden.

## 2.4 Querschnittsgestaltung

### 2.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Der Ausbau der „inneren“ Erschließungsstraße erfolgt als zweistreifige Fahrbahn. Die Festlegung des Querschnittes orientiert sich an der maßgebenden Entwurfssituation „Gewerbestraße“ mit folgender Charakterisierung:

- Erschließungsstraße / Hauptverkehrsstraße (ES IV, ES V, HS IV)
- groß parzellierte Grundstücke mit zugehörigen Parkierungsflächen
- Gewerbliche Nutzungen: Handel
- Abschnittslänge 350 m bis 1 000 m
- Grundstückszufahrten teilweise hoch belastet
- Verkehrsstärken von bis zu 400 Kfz/h
- Besondere Nutzungsansprüche: Lieferrn
- Führung Radfahrer auf Fahrbahn
- ÖPNV perspektivisch nicht ausgeschlossen
- Führung Radfahrer im Mischverkehr
- Einseitiger, straßenbegleitender Gehweg
- Maßgebender Begegnungsfall Lastzug / Lastzug

Festlegung Fahrbahn: Breite 6,50 m

Festlegung Gehweg: Breite 2,50 m

Durch zweistreifige Fahrbahnen wird ein breites Spektrum möglicher Kraftfahrzeugverkehrsstärken abgedeckt. Anhaltswerte für die Kapazität liegen zwischen 400 Kfz/h und 1.800 Kfz/h im Querschnitt.

Der festgelegte Querschnitt gewährleistet die Bewältigung der angenommenen maximalen werktäglichen Verkehrsstärke von  $\leq 400$  Kfz/h.

Im Bereich der gegenläufigen Bögen (Kurven) mit  $R = 50$  m werden Fahrbahnverbreiterungen gemäß RAS 06 erforderlich.

Im Zuge der Vorplanung wurden Kurvenverbreiterungen von 1,0 m je Fahrstreifen ermittelt.

Die erforderliche Kurvenverbreiterung am nördlichen Einmündungsbereich wurde mittels Schleppekurven ermittelt.

## **2.4.2 Fahrbahnbefestigung**

Es erfolgt ein bituminöser Ausbau der Erschließungsstraße.

Die Festlegung des konstruktiven Oberbaus erfolgt im Zuge der Entwurfsplanung.

## **2.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten**

### **2.5.1 Anordnung von Knotenpunkten**

Die innere Erschließungsstraße wird an 2 Einmündungen mit der B 96 verknüpft.

Der nördliche Knotenpunkt (T-Einmündung) wird in Höhe der vorhandenen Mittelinsel am derzeitigen Ortseingang und der südliche Knotenpunkt (T-Einmündung) an der bestehenden Einfahrt zur ehemaligen Schweinemast / Reifenhandel angeordnet.

Die Vorfahrtsreglung erfolgt mittels Beschilderung gem. StVO, hier Verkehrszeichen 205 „Vorfahrt gewähren“ und Verkehrszeichen 306 „Vorfahrtsstraße“.

Die Knotenpunkte besitzen einen Abstand von ca. 288 m zueinander (Schnittpunkt der Achsen).

Gegenüber dem Bestand wird die Zufahrt zum Reifenhandel neu geordnet.

Die Grundstückszufahrt wird derart verschwenkt, dass sie erst außerhalb des unmittelbaren Einmündungsbereichs in die B 96 auf die Erschließungsstraße trifft.

### **2.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte**

Aus Richtung Bautzen kommend sind die beiden Knotenpunkte mit der B 96 nacheinander angeordnet, so dass die „innere“ Erschließungsstraße sich wie ein Straßen-Bypass darstellt, über den der Zielverkehr des neuen Erschließungsgebietes läuft.

Grundsätzlich wird das Erschließungsgebiet über die B 96 aus Richtung Bautzen oder aus Königswartha kommend erreicht.

Auf Grund der Lage westlich der B 96 wird der Zielverkehr zum Erschließungsgebiet aus Richtung Bautzen kommend vorrangig über die südliche Einmündung (Höhe ehemalige Schweinemast) als Rechtsabbieger und der Zielverkehr aus Königswartha vorrangig über die nördliche Einmündung (Höhe vorhandene Mittelinsel OE) als Linksabbieger in die Erschließungsstraße einfahren.

Bei der Ausfahrt aus der Erschließungsstraße auf die B 96 verhält es sich ähnlich.

Bei Zielverkehr aus einer Richtung kommend mit Weiterfahrt in die jeweils andere Richtung (nach Verweilen im neuen Erschließungsgebiet) wird der überwiegende Teil die jeweils in Fahrtrichtung zuerst liegende Einmündung als Einfahrt in das Erschließungsgebiet und die in Fahrtrichtung folgende „zweite“ Einmündung zur Ausfahrt aus dem Erschließungsgebiet nutzen.

Daher ist davon auszugehen, dass an der nördlichen Einmündung ein potentiell größeres Aufkommen an Linksabbiegern von der B 96 vorhanden sein wird als an der südlichen Einmündung.

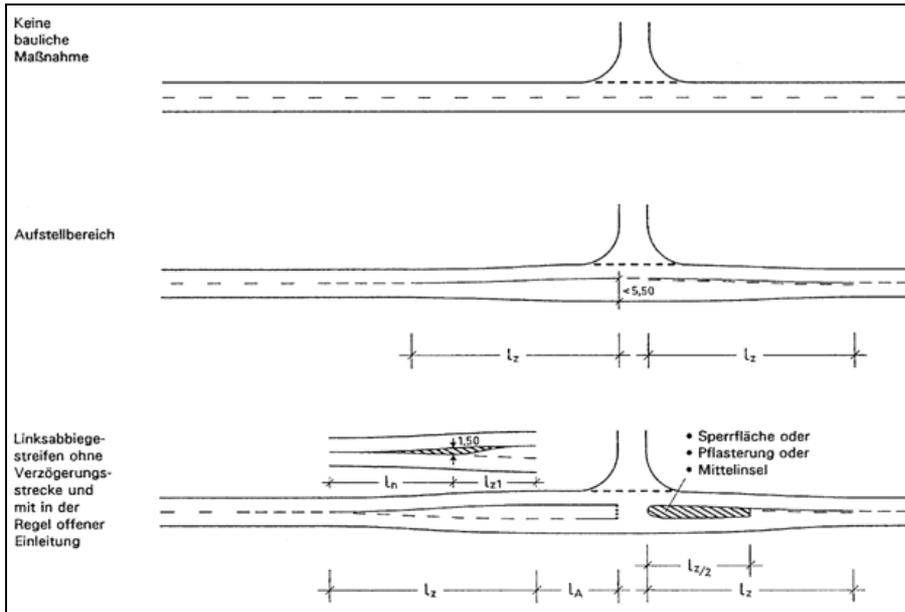
Beide Einmündungen sollen ein Ein- und Ausfahren ohne Einschränkung in jeweils beide Richtungen ermöglichen.

Einmündungen mit vorfahrtregelnden Verkehrszeichen unterscheiden sich in der baulichen Anlage durch die Art der Führung von Linksabbiegern.

Die Notwendigkeit von Aufstellbereichen oder Linksabbiegestreifen wird aus der Stärke der Linksabbieger und den Verkehrsstärken des Stroms abgeleitet.

Darüber hinaus erfolgt eine Abwägung mit der Verfügbarkeit von Flächen.

Grundsätzlich werden nach RAS 06 drei Formen von Einmündungen in Bezug auf den Linksabbieger unterschieden:



RASt 06, Bild 103

Der Wahl der Einsatzbereich liegen die Annahmen folgender Verkehrsstärken zu Grunde:

	Stärke der Linksabbieger $q_L$ [Kfz/h]	Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	> 600
Angebaute Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 . . . 50							
	< 20							
Anbaufreie Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 . . . 50							
	< 20							

Keine bauliche Maßnahme    
  Aufstellbereich    
  Linksabbiegestreifen

RASt 06, Tabelle 44

Nach Verkehrszählung 2021 ist von folgender Verkehrsbelastung auf der B 96 auszugehen:

DTV = 5.627 Kfz / 24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

Annahme Verkehrsstärke Hautstrom:

$5.627 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} \times 0,5 \text{ (eine Fahrtrichtung)} \times 0,10 \text{ (Verteilung Verkehrsstärke)} = 282 \text{ Kfz} / \text{h}$

Annahme Stärke Linksabbieger: > 50 Kfz / h

Angebaute Hauptverkehrsstraße

Nördliche Einmündung

Die nördliche Einmündung wird als Einmündung mit Aufstellbereich ausgebildet.

Der Einmündungswinkel beträgt 80 gon.

Für den Aufstellbereich wird die durchgehende Fahrbahn auf eine Breite von 5,50 m aufgeweitet.

Zur Verbesserung der Fahrdynamik wird die Länge der Verziehungsstrecke entsprechend Punkt 6.1.4.3 RAST 06 ermittelt und ergibt sich in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (50 km/h) und dem Verbreiterungsmaß zu einer Länge von 42 m.

Unter Beachtung der fahrgeometrischen Anforderungen (kein Überstreifen der Gegenfahrbahn) wird die Eckausrundung für Rechtseinbieger als Korbbogen (dreigeteilter Bogen) mit einem Hauptbogenradius  $R_2 = 10$  m ausgeführt.

Die Eckausrundung für Rechtsabbieger wird als einfacher Bogen mit  $R = 8$  m ausgeführt und geht in den Bogen bzw. die Kurvenaufweitung der Erschließungsstraße über.

Die Anfahrtsicht von 70 m auf bevorrechtigte Kfz wird eingehalten.

Für den Ausbau der Einmündung wird die vorhandene Mittelinsel rückgebaut.

Der straßenbegleitende Gehweg auf der östlichen Seite (an Einfahrt Hauptstraße Nr. 1 endend) wird zum Anschluss an das Wegesystem des neuen Quartiers verlängert.

Für Nutzer des westlich verlaufenden gemeinsamen Rad-/Gehweges wird eine Querungsstelle vorgesehen.

Die Querungsstelle wird als ungesicherte, gemeinsame Querungsstelle (Bordanschlag 3 cm) ausgeführt.

Südliche Einmündung

Annahme Verkehrsstärke Hauptstrom:

$$5.627 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} \times 0,5 \text{ (eine Fahrtrichtung)} \times 0,10 \text{ (Verteilung Verkehrsstärke)} = 282 \text{ Kfz} / \text{h}$$

Annahme Stärke Linksabbieger: 20 ... 50 Kfz / h

Angebaute Hauptverkehrsstraße

Der Ausbau der Einmündung erfolgt ohne bauliche Maßnahmen für den Linksabbieger.

Der Einmündungswinkel beträgt 120 gon.

Die Eckausrundung für Rechtseinbieger und Rechtsabbieger wird jeweils als Korbbogen (dreigeteilter Bogen) mit einem Hauptbogenradius  $R_2 = 8$  m ausgeführt.

Für Nutzer des westlich verlaufenden gemeinsamen Rad-/Gehweges wird eine Querungsstelle vorgesehen.

Die Querungsstelle wird als ungesicherte, gemeinsame Querungsstelle (Bordanschlag 3 cm) ausgeführt.

**2.6 Bewertung Verkehrsqualität Einmündungen**

Die Bewertung der Verkehrsqualität für Knotenpunkte erfolgt mit dem Beurteilungskriterium der mittleren Wartezeit als Maß für Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes.

Die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) ergeben sich nach HBS folgendermaßen:

QSV	Knotenpunkte ohne LSA, Kreisverkehr	Knotenpunkte mit LSA
A	≤ 10 sec	≤ 20 sec
B	≤ 20 sec	≤ 35 sec
C	≤ 30 sec	≤ 50 sec
D	≤ 45 sec	≤ 70 sec
E	> 45 sec	> 70 sec
F	Nachfrage > Kapazität	Nachfrage > Kapazität

Grenzwerte der mittleren Wartezeiten nach HBS

Für die Einschätzung des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt ist die schlechteste Qualität aller beteiligten Verkehrsströme maßgebend.

Ein Knotenpunkt gilt als leistungsfähig, wenn in der Spitzenstunde die Qualitätsstufe D oder besser erreicht wird.

Grundsätzlich kennzeichnet die Qualitätsstufe D bei ausreichender Verkehrsqualität einen noch stabilen Verkehrszustand, weshalb sie in der Regel als mindestens erreichbare Verkehrsqualität angestrebt wird.

Eine Verkehrsprognose liegt für das Entwicklungsgebiet bisher nicht vor.

Die Betrachtungen basieren auf folgenden Annahmen:

Fall 1:

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz/24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung = 2.814 Kfz/24 h

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung = 2.814 Kfz/24 h x 0,10 = 282 Kfz/h

Zuschlag 10 % erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Erschließungsgebiet = 282 Kfz/h x 1,10 = 310 Kfz/h

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 310 Kfz/h x 0,105 = 33 Kfz<sup>SV</sup>/h

damit Anteil Pkw = 310 Kfz/h – 33 Kfz<sup>SV</sup>/h = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h

Annahme von 20 % Linksabbieger aus dem „Hauptstrom“ = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h x 0,20 = 56 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
= 33 Kfz<sup>SV</sup>/h x 0,20 = 7 Kfz<sup>SV</sup>/h

Annahme von 10 % Rechtsabbiegern aus dem Hauptstrom = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h x 0,10 = 28 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
= 33 Kfz<sup>SV</sup>/h x 0,10 = 4 Kfz<sup>SV</sup>/h

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die nördliche Einmündung.

Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
25 % Linksabbieger, 75 % Rechtsabbieger

Fall 2:

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz/24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung = 2.814 Kfz/24 h

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung = 2.814 Kfz/24 h x 0,10 = 282 Kfz/h

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 282 Kfz/h x 0,105 = 30 Kfz<sup>SV</sup>/h

damit Anteil Pkw = 282 Kfz/h – 30 Kfz<sup>SV</sup>/h = 252 Kfz<sup>Pkw</sup>/h

zusätzliche Verkehrsbelastung Zielverkehr Gewerbegebiet: 200 Kfz/h mit 10 % Schwerlastanteil

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 200 Kfz/h<sub>zu</sub> x 0,10 = 20 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub>

damit Anteil Pkw = 200 Kfz/h<sub>zu</sub> – 20 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub> = 180 Kfz<sup>Pkw</sup>/h<sub>zu</sub>

davon 75 % Linksabbieger aus Richtung Hoyerswerda: 180 Kfz<sup>Pkw</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,75 = 135 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
20 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,75 = 15 Kfz<sup>SV</sup>/h

davon 25 % Rechtsabbieger aus Richtung Bautzen: 180 Kfz<sup>Pkw</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,25 = 45 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
20 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,25 = 5 Kfz<sup>SV</sup>/h

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die nördliche Einmündung.

Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
25 % Linksabbieger, 75 % Rechtsabbieger

### Fall 3:

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz/24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung = 2.814 Kfz/24 h

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung = 2.814 Kfz/24 h x 0,10 = 282 Kfz/h

Zuschlag 20 % erhöhtes Verkehrsaufkommen = 282 Kfz/h x 1,20 = 339 Kfz/h

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 339 Kfz/h x 0,105 = 36 Kfz<sup>SV</sup>/h

damit Anteil Pkw = 339 Kfz/h – 36 Kfz<sup>SV</sup>/h = 303 Kfz<sup>Pkw</sup>/h

zusätzliche Verkehrsbelastung Zielverkehr Gewerbegebiet 80 % der Verkehrsbelastung B 96

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 36 Kfz<sup>SV</sup>/h x 0,80 = 29 Kfz<sup>SV</sup>/h

damit Anteil Pkw = 303 Kfz<sup>Pkw</sup>/h x 0,80 = 242 Kfz<sup>Pkw</sup>/h

davon 75 % Linksabbieger aus Richtung Hoyerswerda: 242 Kfz<sup>Pkw</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,75 = 181 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
29 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,75 = 22 Kfz<sup>SV</sup>/h

davon 25 % Rechtsabbieger aus Richtung Bautzen: 442 Kfz<sup>Pkw</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,25 = 61 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
29 Kfz<sup>SV</sup>/h<sub>zu</sub> x 0,25 = 7 Kfz<sup>SV</sup>/h

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die nördliche Einmündung.  
Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
25 % Linksabbieger, 75 % Rechtsabbieger

### Fall 4:

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz/24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung = 2.814 Kfz/24 h

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung = 2.814 Kfz/24 h x 0,10 = 282 Kfz/h

Zuschlag 10 % erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Erschließungsgebiet = 282 Kfz/h x 1,10 = 310 Kfz/h

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) = 310 Kfz/h x 0,105 = 33 Kfz<sup>SV</sup>/h

damit Anteil Pkw = 310 Kfz/h – 33 Kfz<sup>SV</sup>/h = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h

Annahme von 20 % Rechtsabbiegern aus dem „Hauptstrom“ = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h x 0,20 = 56 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
= 33 Kfz<sup>SV</sup>/h x 0,20 = 7 Kfz<sup>SV</sup>/h

Annahme von 10 % Linksabbiegern aus dem Hauptstrom = 277 Kfz<sup>Pkw</sup>/h x 0,10 = 28 Kfz<sup>Pkw</sup>/h  
= 33 Kfz<sup>SV</sup>/h x 0,10 = 4 Kfz<sup>SV</sup>/h

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die südliche Einmündung.

Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
75 % Linksabbieger, 25 % Rechtsabbieger

### Fall 5

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz/24 h

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung = 2.814 Kfz/24 h

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung = 2.814 Kfz/24 h x 0,10 = 282 Kfz/h

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) =  $282 \text{ Kfz/h} \times 0,105 = 30 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$   
damit Anteil Pkw =  $282 \text{ Kfz/h} - 30 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}} = 252 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$

zusätzliche Verkehrsbelastung Zielverkehr Gewerbegebiet: 200 Kfz/h mit 10 % Schwerlastanteil  
damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) =  $200 \text{ Kfz/h}_{\text{zu}} \times 0,10 = 20 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}}$   
damit Anteil Pkw =  $200 \text{ Kfz/h}_{\text{zu}} - 20 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}} = 180 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}_{\text{zu}}}$

davon 75 % Rechtsabbieger aus Richtung Bautzen:  $180 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}_{\text{zu}}} \times 0,75 = 135 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$   
 $20 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}} \times 0,75 = 15 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$   
davon 25 % Linksabbieger aus Richtung Hoyerswerda:  $180 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}_{\text{zu}}} \times 0,25 = 45 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$   
 $20 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}} \times 0,25 = 5 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die südliche Einmündung.

Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
75 % Linksabbieger, 25 % Rechtsabbieger

### Fall 6

Abschätzung der Verkehrsbelastung aus Verkehrsbelastung B 96 im Jahr 2021

Verkehrsbelastung DTV =  $5.627 \text{ Kfz/24 h}$

Anteil Schwerverkehr = 10,5%

damit je Fahrtrichtung =  $2.814 \text{ Kfz/24 h}$

Verteilung stärkste stündliche Verkehrsbelastung =  $2.814 \text{ Kfz/24 h} \times 0,10 = 282 \text{ Kfz/h}$

Zuschlag 20 % erhöhtes Verkehrsaufkommen =  $282 \text{ Kfz/h} \times 1,20 = 339 \text{ Kfz/h}$

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) =  $339 \text{ Kfz/h} \times 0,105 = 36 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$

damit Anteil Pkw =  $339 \text{ Kfz/h} - 36 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}} = 303 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$

zusätzliche Verkehrsbelastung Zielverkehr Gewerbegebiet 80 % der Verkehrsbelastung B 96

damit Anteil Schwerverkehr (Lastzüge) =  $36 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}} \times 0,80 = 29 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$

damit Anteil Pkw =  $303 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}} \times 0,80 = 242 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$

davon 75 % Rechtsabbieger aus Richtung Bautzen:  $242 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}_{\text{zu}}} \times 0,75 = 181 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$   
 $29 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}} \times 0,75 = 22 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$

davon 25 % Linksabbieger aus Richtung Hoyerswerda:  $242 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}_{\text{zu}}} \times 0,25 = 61 \text{ Kfz}^{\text{Pkw/h}}$   
 $29 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}_{\text{zu}}} \times 0,25 = 7 \text{ Kfz}^{\text{SV/h}}$

Die Bestimmung der zu erwartenden Verkehrsqualität erfolgt für die südliche Einmündung.

Die Bestimmung erfolgt mit dem Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität an Knotenpunkten gemäß HBS. Das Verfahren betrachtet den zu untersuchenden Knotenpunkt als Einzelknoten.

Verkehrsbelastung Erschließungsstraße Einzelknoten: einfahrender Verkehr = ausfahrender Verkehr  
75 % Linksabbieger, 25 % Rechtsabbieger

### Fall 7

Ansatz Verkehrsbelastung wie im Fall 6.

Nur bei der Verkehrsbelastung Erschließungsstraße wird beim ausfahrenden Verkehr die Anzahl der Linksabbieger derart geändert bzw. festgesetzt, dass für die Einmündung noch die angestrebte Verkehrsqualität D erreicht wird.

### Ergebnisse der Ermittlung

Die Ermittlung der Verkehrsqualität erfolgte für Fall 1 bis 7 mit der Berechnungssoftware Knobel der Firma BPS GmbH gemäß HBS 2015.

Die detaillierten Unterlagen und Ausgaben sind der Unterlage „Ermittlung der Verkehrsqualität“ zu entnehmen.

Für den jeweiligen Fall der Verkehrsbelastung wurde folgende Verkehrsqualität ermittelt:

Annahme	QSV	Wartezeit
<b>Nördliche Einmündung</b>		
Fall 1	A	≤ 10 sec
Fall 2	B	≤ 20 sec
Fall 3	C	≤ 30 sec
<b>Südliche Einmündung</b>		
Fall 4	A	≤ 10 sec
Fall 5	B	≤ 20 sec
Fall 6	E	> 45 sec (46,3 sec)
Fall 7	D	≤ 45 sec

Fazit

Die untersuchten Fälle liegen Annahmen mit verschiedenen Verkehrsbelastungen zu Grunde. Die Betrachtungen erfolgten nur die nördliche Einmündung da hier die größere Verkehrsbelastung auf Grund der höheren Anzahl der Linksabbieger von der B 96 gegenüber der südlichen Einmündung zu erwarten ist.

Die betrachteten 3 Fälle mit verschiedenen Verkehrsbelastungen decken einen breiten Querschnitt folgender Spannweite ab.

<b>Nördliche Einmündung</b>							
Ast der Einmündung	Richtung	Verkehrsbelastung Pkw			Verkehrsbelastung SV		
		Fall 01	Fall 02	Fall 03	Fall 01	Fall 02	Fall 03
B 96 aus Königswartha	Gerade aus	221	252	303	26	30	36
	links abbiegend	56	135	181	7	15	22
B 96 aus Bautzen	Gerade aus	249	252	303	29	30	36
	rechts abbiegend	28	45	61	4	5	7
aus Erschließungsstraße	rechts abbiegend	63	135	181	8	15	22
aus Erschließungsstraße	links abbiegend	21	45	61	3	5	7
<b>Südliche Einmündung</b>							
Ast der Einmündung	Richtung	Verkehrsbelastung Pkw			Verkehrsbelastung SV		
		Fall 04	Fall 05	Fall 06	Fall 04	Fall 05	Fall 06
B 96 aus Königswartha	Gerade aus	249	252	303	29	30	36
	links abbiegend	28	45	61	4	5	7
B 96 aus Bautzen	Gerade aus	221	252	303	26	30	36
	rechts abbiegend	56	135	181	7	15	22
aus Erschließungsstraße	rechts abbiegend	21	45	61	3	5	7
aus Erschließungsstraße	links abbiegend	63	135	181	8	15	22
<b>Südliche Einmündung</b>							
Ast der Einmündung	Richtung	Verkehrsbelastung Pkw			Verkehrsbelastung SV		
		Fall 07			Fall 07	Fall 05	Fall 06
B 96 aus Königswartha	Gerade aus	303			36		
	links abbiegend	61			7		
B 96 aus Bautzen	Gerade aus	303			36		
	rechts abbiegend	181			22		
aus Erschließungsstraße	rechts abbiegend	61			7		
aus Erschließungsstraße	links abbiegend	<b>177</b>			22		

Die würde ein theoretisches maximales Verkehrsaufkommen auf der Erschließungsstraße als Summe der einfahrenden Kfz an beiden Einmündungen von 190 Kfz/h (Fall 01, 04), 400 Kfz/h (Fall 02, 05), 542 Kfz/h (Fall 03, 06) bzw. 538 Kfz/h (Fall 03, 07) bedeuten.

Im Vergleich dazu beträgt die Verkehrsbelastung auf der B 96 im Planungsbereich 564 Kfz/h.

Es ist einzuschätzen, dass die getroffenen Annahmen für die Ermittlung der Verkehrsqualität an den Einmündungen damit auf der „sicheren Seite“ liegen und sich in der Praxis bzw. im Betrieb eine geringere Verkehrsbelastung einstellen wird.

Für die Verkehrsqualität der Einmündungen ist grundsätzlich der aus der Erschließungsstraße Linksabbiegende Verkehr entscheidend.

Hier ist festzustellen, dass an jeder Einmündung bis zu einer stündlichen Anzahl von 177 Pkw und 22 Lastzügen an Linksabbiegern die Verkehrsqualität mindestens der Stufe D vorhanden ist.

### **3 Verfahren**

Die Erlangung des Baurechts soll im Zuge Bauleitplanung für das Quartier einschließlich der Straßenanbindungen erfolgen.

Der erforderliche Aufstellungsbeschluss soll dazu in der Gemeinde Königswartha im Januar 2025 gefasst werden.

Voraussetzung für die weitere Bauleitplanung ist die grundsätzliche Zustimmung zur Straßenanbindung an die B 96 mittels der beiden Einmündungen der inneren Erschließungsstraße bei Anpassung der Ortsdurchfahrt und der Zustimmung zum Versetzen der Ortstafel.

### **4 Durchführung der Baumaßnahme**

Im vorliegenden Plan (Vorplanung) sind die Bereiche der B 96 farblich unterlegt auf denen bauliche Eingriffe im Zuge des Ausbaus der Einmündungen nach derzeitigem Kenntnisstand erforderlich werden.

Damit wäre der Ausbau der Einmündungen ohne Vollsperrung der B 96 möglich.