

Thomas Rode - AW: Ihre Anfrage vom 06.04.2017 - B 217

Von: "Fundheller, Julia (NLSTBV-H)" <Julia.Fundheller@nlstbv.niedersachsen.de>
An: Thomas Rode <Thomas.Rode@ronnenberg.de>
Datum: 24.07.2018 14:37
Betreff: AW: Ihre Anfrage vom 06.04.2017 - B 217
CC: "Conrad.Vinken@region-hannover.de" <Conrad.Vinken@region-hannover.de>, "...
Anlagen: Formen_Anschlussstelle.pdf; B217-Varianten.pdf

Sehr geehrter Herr Rode,

bitte entschuldigen Sie die verspätete Antwort. Ein langer Dienstausschuss hat Ihr Schreiben in den Hintergrund rücken lassen. Zu Ihrer Anfrage vom 06.04.2017 teile ich nach Rücksprache mit der Region Hannover folgendes mit:

Der Bereich Weetzen verfügt über insgesamt 3 Anschlussstellen an die B 217, davon bedient der nördliche Anschluss nur die Fahrtrichtung Nord und die Abfahrt aus Norden kommend. Wegen der Bahnquerungen in den Zufahrtbereichen der beiden südlicher gelegenen Anschlussstellen wünscht die Stadt Ronnenberg zu überprüfen, ob eine Ergänzung des nördlichen Anschlusses um eine Auffahrt Richtung Süden möglich ist. Aktuell sind nach unseren Recherchen im Zuge der Kreisstraße (Humboldtstraße) der östliche Bahnübergang mit 89 Zügen, der westliche Bahnübergang mit 138 Zügen insgesamt täglich belastet. Informationen zu den sich daraus ergebenden Schließzeiten liegen hier nicht vor.

Grundsätzlich ist die Ergänzung einer Anbindung in Richtung Süden möglich. Sinnvoll wäre dann auch die Ergänzung einer Ausfahrt aus Süden kommend. Mehrere Varianten sind dabei nach grober Übersicht denkbar. Diese habe ich Ihnen skizzenhaft in der Anlage dargestellt, dazu die grundsätzlichen Anschlussstellenformen:

- 1) Nördlich der bestehenden Verbindung wird eine Auffahrtrampe in Richtung Süden von der Hauptstraße mit einem neuen Brückenbauwerk über die B 217 überführt. Um die vorhandenen Anbindungen zu erhalten, wird die Umfahrung des Bestandes in Form einer lang gezogenen, links liegenden Trompete nördlich der vorhandenen Anschlussstelle angeordnet (siehe Anlage).

Baumaßnahmen:

- Neuerrichtung eines einstreifigen Brückenbauwerks über den vierstreifigen Querschnitt der B 217
- Rampenführung für die Auffahrt Richtung Süden entlang der bestehenden Ausfahrtrampe + Beschleunigungsspur ggf. mit Spuraddition
- Verlängerung und Verbreiterung der Hauptstraße mit Rampe zum neuen Brückenbauwerk

- Ausfahrtrampe aus Süden kommend mit Verzögerungsspur ggf. durch Spurreduktion des bestehenden äußeren Fahrstreifens
- Anpassung der Zufahrt Bettenser Garten
- Neugestaltung des Knotenpunktes Ausfahrtrampen/ Hauptstraße

Vorteile/ Nachteile:

- + Erhalt der bestehenden Bausubstanz von und nach Norden
- + ausreichend Platz für eine unbehinderte Linienführung
- + ausreichend Abstand zu den bestehenden weiteren Anschlussstellen
- + voraussichtlich keine Verbreiterung der B 217 unter dem Bauwerk der Verbindung
Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg erforderlich
- + Bau voraussichtlich ohne große Beeinträchtigungen des laufenden Verkehrs möglich
- o „ungewöhnliche“ Verkehrsführung, nicht unmittelbar selbsterklärend für den Verkehrsteilnehmer
- großer Flächenverbrauch
- großer Ausgleichsbedarf mit landschaftspflegerischen Maßnahmen
- Bauwerk mit großer lichter Weite erforderlich, ggf. Mittelstütze und damit Anpassung des Querschnittes der B 217 erforderlich
- hohe Kosten, sowohl Bau, als auch Grunderwerb und Unterhaltung
- Unterhaltung von zwei Brückenbauwerken erforderlich

- 2) Südlich der bestehenden Verbindung wird über einen neuen plangleichen Knotenpunkt eine Auffahrtrampe von der Hauptstraße mit einem neuen Brückenbauwerk über die B 217 überführt. Die Anbindung erfolgt in Form einer links liegenden Trompete südlich der vorhandenen Anschlussstelle.

Baumaßnahmen:

- Neuerrichtung eines einstreifigen Brückenbauwerks über den dreistreifigen Querschnitt der B 217
- Rampenführung für die Auffahrt Richtung Süden + Beschleunigungsspur ggf. mit Spuraddition unter dem Bauwerk der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg
- Ausbildung eines neuen Knotenpunktes voraussichtlich mit gesicherter Verkehrsführung (LSA oder KVP)
- (kurze) Ausfahrtrampe aus Süden kommend mit Verzögerungsspur ggf. durch Spurreduktion des bestehenden äußeren Fahrstreifens

Vorteile/ Nachteile:

- + Erhalt der bestehenden Bausubstanz von und nach Norden
- + Bau voraussichtlich ohne große Beeinträchtigungen des laufenden Verkehrs möglich
- + Flächenverbrauch beschränkt sich im Wesentlichen auf den Bereich zwischen den zwei bestehenden Brückenbauwerken
- o Abstand zu den bestehenden weiteren Anschlussstellen vermutlich ausreichend
- o „ungewöhnliche“ Verkehrsführung, nicht unmittelbar selbsterklärend für den Verkehrsteilnehmer

- Verbreiterung der B 217 unter dem Bauwerk der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg erforderlich
- vermutlich beengte Platzverhältnisse für eine komfortable Linienführung
- mittlerer Flächenverbrauch
- mittlerer Ausgleichsbedarf mit landschaftspflegerischen Maßnahmen
- Bauwerk erforderlich, ggf. Mittelstütze und damit Anpassung des Querschnittes der B 217 erforderlich
- mittlere Kosten, sowohl Bau, als auch Grunderwerb und Unterhaltung
- Unterhaltung von zwei Brückenbauwerken erforderlich

3) Anstelle der bestehenden Verbindung wird eine komplette Anschlussstelle neu geschaffen in Form einer links liegenden Trompete.

Baumaßnahmen:

- Abriss der bestehenden Anbindung von Norden inkl. Brückenbauwerk
- Neuerrichtung eines zweistreifigen Brückenbauwerks über den dann vierstreifigen Querschnitt der B 217
- Rampenführung für die Auffahrt Richtung Süden + Beschleunigungsspur ggf. mit Spuraddition unter dem Bauwerk der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg
- Anpassung der Ausfahrtrampe aus Norden kommend
- Ausfahrtrampe aus Süden kommend mit Verzögerungsspur ggf. durch Spurreduktion des bestehenden äußeren Fahrstreifens
- Neugestaltung des Knotenpunktes Ausfahrtrampen/ Hauptstraße voraussichtlich mit erheblicher Anpassung der Hauptstraße

Vorteile/ Nachteile:

- + ausreichend Platz für eine unbehinderte Linienführung
- + voraussichtlich ausreichend Abstand zu den bestehenden weiteren Anschlussstellen
- + standardisierte Verkehrsführung, gut zu verstehen für den Verkehrsteilnehmer
- + Flächenverbrauch beschränkt sich im Wesentlichen auf den Bereich zwischen den zwei bestehenden Brückenbauwerken
 - o Unterhaltung von einem Brückenbauwerk erforderlich
 - o Bau voraussichtlich mit Beeinträchtigungen des laufenden Verkehrs in der Anschlussstelle, wahrscheinlich längerfristige Sperrungen erforderlich
- Abriss der bestehenden Bausubstanz von und nach Norden (nur ca. 20 Jahre alt)
- mittlerer Ausgleichsbedarf mit landschaftspflegerischen Maßnahmen
- Bauwerk mit großer lichter Weite erforderlich
- hohe Kosten, insbesondere Bau (zusätzlich belastet durch Abriss)
- Verbreiterung der B 217 unter dem Bauwerk des Wirtschaftsweges Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg erforderlich
- vermutlich beengte Platzverhältnisse für eine komfortable Linienführung

- 4) Errichtung eines Anschlussstellenohres mit Anbindung Richtung Süden von der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg und Ausfahrt aus Süden kommend zwischen den bestehenden Bauwerken. Die Realisierbarkeit dieser Variante ist weitestgehend vom Ausbauzustand der vorhandenen Brücke und der Machbarkeit ggf. notwendiger Ausbaumaßnahmen abhängig.

Baumaßnahmen:

- Errichtung der Rampen nördlich und südlich der B 217
- Beschleunigungsspur unter dem Bauwerk der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg ggf. mit Spuraddition
- Ausfahrtrampe aus Süden kommend mit Verzögerungsspur ggf. durch Spurreduktion des bestehenden äußeren Fahrstreifens
- Ausbildung eines Knotenpunktes an der Auffahrtrampe/ Weetzer Kirchweg, wegen des schmalen Brückenbauwerks ggf. mit LSA vor dem Bauwerk, um Begegnungsverkehr abzuwickeln
- Ausbildung eines Knotenpunktes Ausfahrtrampe/ Hauptstraße, ggf. mit gesicherter Verkehrsführung
- Ausbau des Knotenpunktes Hauptstraße/ Am Bettenser Berg oder Schaffung eines neuen Anschlusses nördlich des Kleingartenbereiches zwischen Hauptstraße und Am Bettenser Berg, ggf. mit verkehrsgerechtem Ausbau der Straße Am Bettener Berg

Vorteile/ Nachteile:

- + Erhalt der vorhandenen Bausubstanz von und nach Norden
- + geringer Flächenverbrauch
- + kein zusätzliches Bauwerk erforderlich
- + geringer Ausgleichsbedarf mit landschaftspflegerischen Maßnahmen
- + kurze Bauzeit
- + Bau voraussichtlich ohne wesentliche Beeinträchtigungen des laufenden Verkehrs möglich
- o Kosten beschränken sich auf die Rampen und Spurgänzungen längs der B 217, im untergeordneten Netz höherer Aufwand
- vermutlich beengte Platzverhältnisse für eine komfortable Verkehrsführung
- hoher straßenbaulicher Aufwand im untergeordneten Bereich
- evtl. problematische Verkehrsabwicklung im Bereich des Brückenbauwerks der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg durch den schmalen Brückenquerschnitt
- Verbreiterung der B 217 unter dem Bauwerk des Wirtschaftsweges Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg erforderlich

Inwieweit die vorstehenden Varianten tatsächlich umsetzbar oder noch weitere Varianten denkbar sind, könnte nur in einer detaillierten Variantenuntersuchung ermittelt werden. Insbesondere wären örtliche Höhenverhältnisse und die Möglichkeiten unterhalb des Bauwerks der Verbindung Am Bettenser Berg/ Weetzer Kirchweg ausschlaggebend. Dafür stehen jedoch sowohl personelle als auch finanzielle Ressourcen derzeit nicht zur Verfügung. Derzeit bestehen keine Planungen, den Anschluss zu erweitern.

Eine Kostenermittlung ist unter der bestehenden Betrachtungstiefe kaum zuverlässig möglich. Auch in der „kleinsten“ Variante 4 ist wahrscheinlich mit Kosten im unteren siebenstelligen Bereich zu rechnen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Julia Fundheller

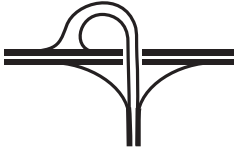
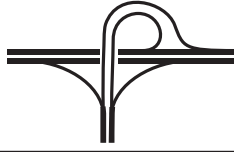

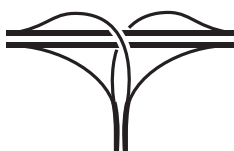
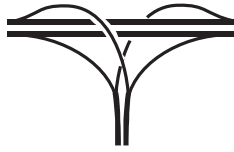
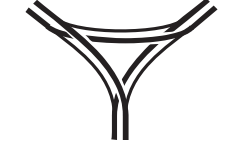
Julia Fundheller
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Hannover
Fachbereich 2 - Fachbereichsleiterin
Dorfstr. 17-19
30519 Hannover
Telefon: +49 511 39936-156
Fax: +49 511 39936-299
E-Mail: Julia.Fundheller@nlstbv.niedersachsen.de
www.strassenbau.niedersachsen.de

6.3.2.2 Autobahndreiecke

Die dreiarmligen Knotenpunktsysteme haben den grundsätzlichen Nachteil, dass eine Hauptfahrbahn unvermittelt in eine Einfahrt übergeht. Autobahndreiecke enthalten keine Verflechtungsstrecken, daher gibt es auch keine Wendemöglichkeiten.

Für Autobahndreiecke, aber auch für dreiarmlige Verknüpfungen von Autobahnen mit Landstraßen der EKL 1 nach den RAL können geeignete Knotenpunktsysteme in Abhängigkeit von den Entwurfsklassen der durchgehenden und der stumpf angeschlossenen Straße Bild 37 entnommen werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass aus Gründen der Netzhierarchie die stumpf angeschlossene Straße höchstens die Entwurfsklasse der durchgehenden Straße besitzt.

Die kostengünstigste Lösung für ein Autobahndreieck ist das **Trompetensystem**. Seine Anwendung ist auf Knotenpunkte zu beschränken, bei denen das Verzögern auf kleine Geschwindigkeiten auch auf Hauptfahrbahnen vertretbar ist. Damit der kleine Radius am Ende der Hauptfahrbahn rechtzeitig erkannt werden kann, soll der Rampenhauptbogen vor dem Kreuzungsbauwerk beginnen. Ein vorgeschalteter Gegenbogen kann die Erkennbarkeit des Fahrbahnverlaufes zusätzlich verbessern und die Verminderung der Fahrgeschwindigkeit unterstützen.

Entwurfsklasse der durchgehenden Autobahn		EKA 1	EKA 1	EKA 1	EKA 2	EKA 2	EKA 3
Entwurfsklasse der stumpf angeschlossenen Autobahn („dritter Ast“)		EKA 1	EKA 2	EKA 3	EKA 2	EKA 3	EKA 3
linksliegende Trompete (Bild 38)		+	+	+	+	+	+
rechtsliegende Trompete (spiegelbildliche Variante von Bild 38)		-	-	•	•	•	•
Birne (Bild 39)		•	•	•	•	+	+
Dreieck mit einem Bauwerk (Bild 40)		+	+	+	+	+	+
Dreieck mit drei Bauwerken (Bild 41)		+	+	+	+	+	+
Dreieck ohne einheitliche Definition der Hauptfahrbahnen (Bild 42)		-	-	-	-	-	+

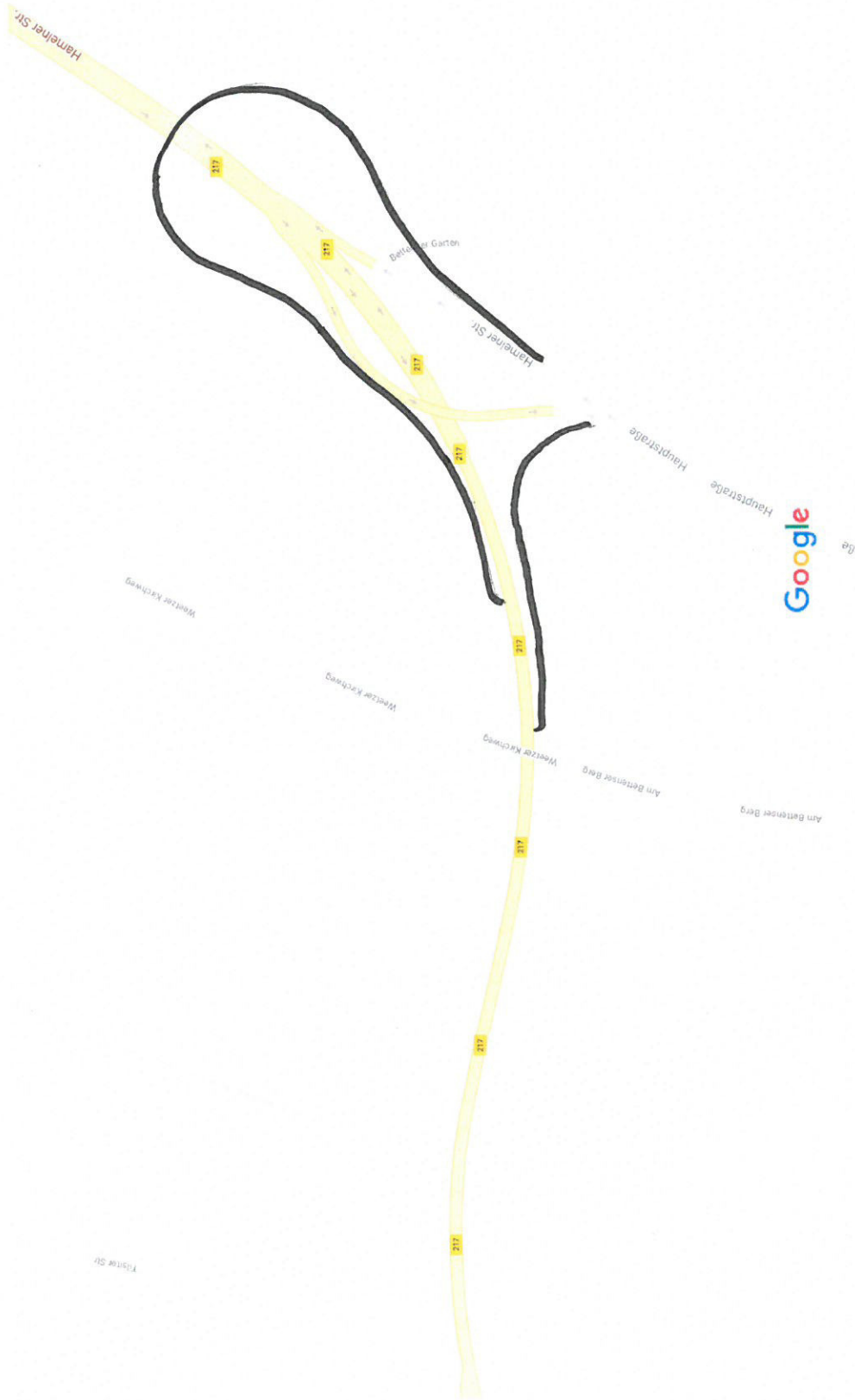
Legende: + geeignet • bedingt geeignet - nicht geeignet

Bild 37: Einsatzempfehlungen für Systeme von Autobahndreiecken

VARIANTE 1

Weetzen - Google Maps

Google Maps Weetzen



Kartendaten © 2018 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 50 m

VARIANTE 2



Kartendaten © 2018 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google

50 m

VARIANTE 3

Weetzen - Google Maps



Kartendaten © 2018 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 50 m

VARIANTE 4

Weetzen - Google Maps

Google Maps Weetzen



Kartendaten © 2018 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 50 m