

Verkehrsuntersuchung

Knotenpunkt Hamburger Straße / Woldenhorn

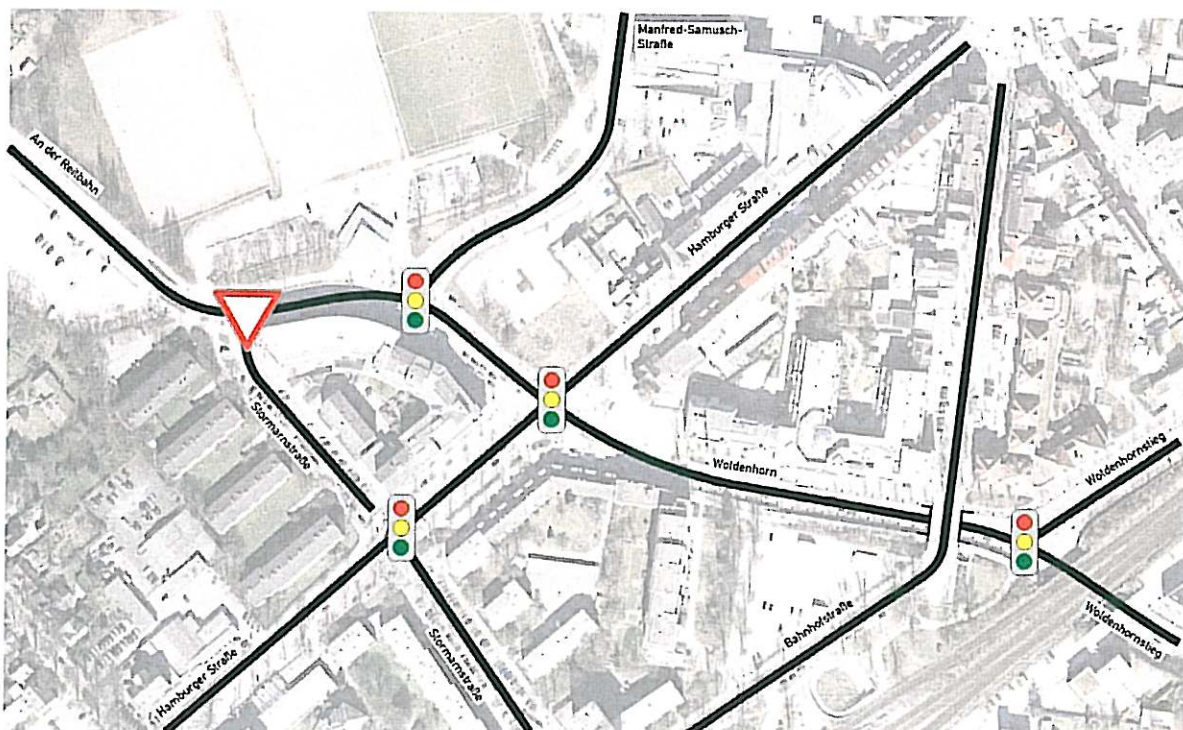
Dr.-Ing. Lothar Bondzio

Brilon
Bondzio
Welser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Ausgangssituation

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Welser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Aufgabenstellung

Ahrensburg 1.04.2009

- Entwicklung von Maßnahmen zur Ertüchtigung des Knotenpunktes unter besonderer Berücksichtigung von Kreisverkehrsformen
- Ganzheitliche Bewertung der Knotenpunktalternativen unter Berücksichtigung
 - der Kapazität und der Qualität des Verkehrsablaufs
 - der Verkehrssicherheit
 - der Belange der Fußgänger und Radfahrer
 - des ÖPNV
 - der Wirtschaftlichkeit

(ökologischer Aspekte)

(städtebaulicher Aspekte)

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Untersuchungsergebnisse

Ahrensburg 1.04.2009

- Präsentation der Untersuchungsergebnisse am 5.11.2008
- Vorlage des Schlussberichtentwurfs im Dezember 2008

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Grundsätzlich kommen nur die Alternativen

Ertüchtigung der Lichtsignalanlage und
Turbo-Kreisverkehr

in Betracht.

Aufgrund der Verkehrssicherheit sowie der Situation für Fußgänger
und Radfahrer wird die Variante

Ertüchtigung der Lichtsignalanlage
empfohlen.

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Variante: Turbo-Kreisverkehr

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Variante: Kreuzung mit Lichtsignalanlage

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Vorgaben von Seiten der Verwaltung

Ahrensburg 1.04.2009

- Anbindung der Hamburger Straße Nord an den Knotenpunkt

- Umsetzung der Variante 5 a der Verkehrsführung Innenstadt

Verlagerung der Bushaltestellen in den nördlichen Arm
der Hamburger Straße

Realisierung einer Busverbindung Hamburger Straße –
Manfred-Samusch-Straße

Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Weitere Prüfaufträge

Ahrensburg 1.04.2009

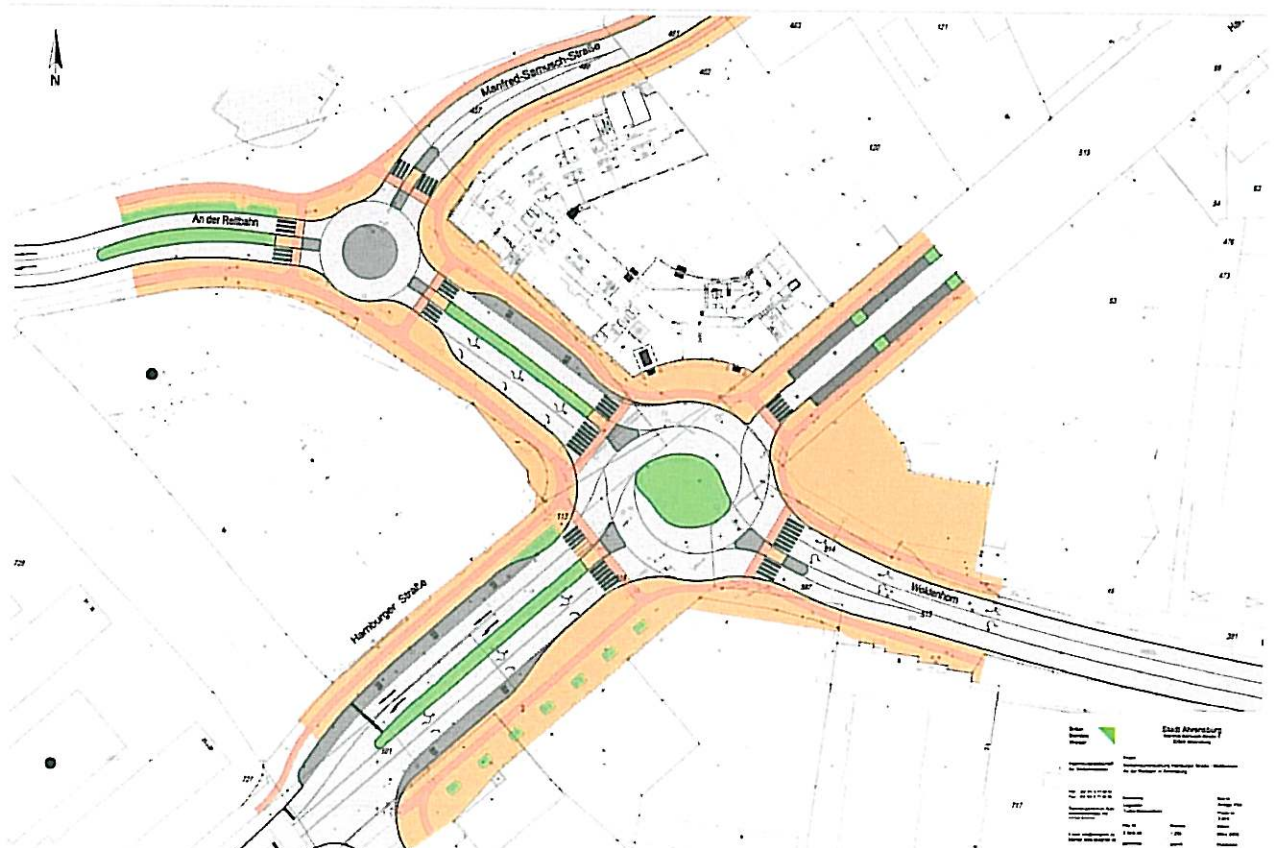
- Prüfung der Realisierbarkeit der beiden Varianten und Beibehaltung der derzeitigen Buslinienführung

Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Variante: Turbo-Kreisverkehr

Ahrensburg 1.04.2009

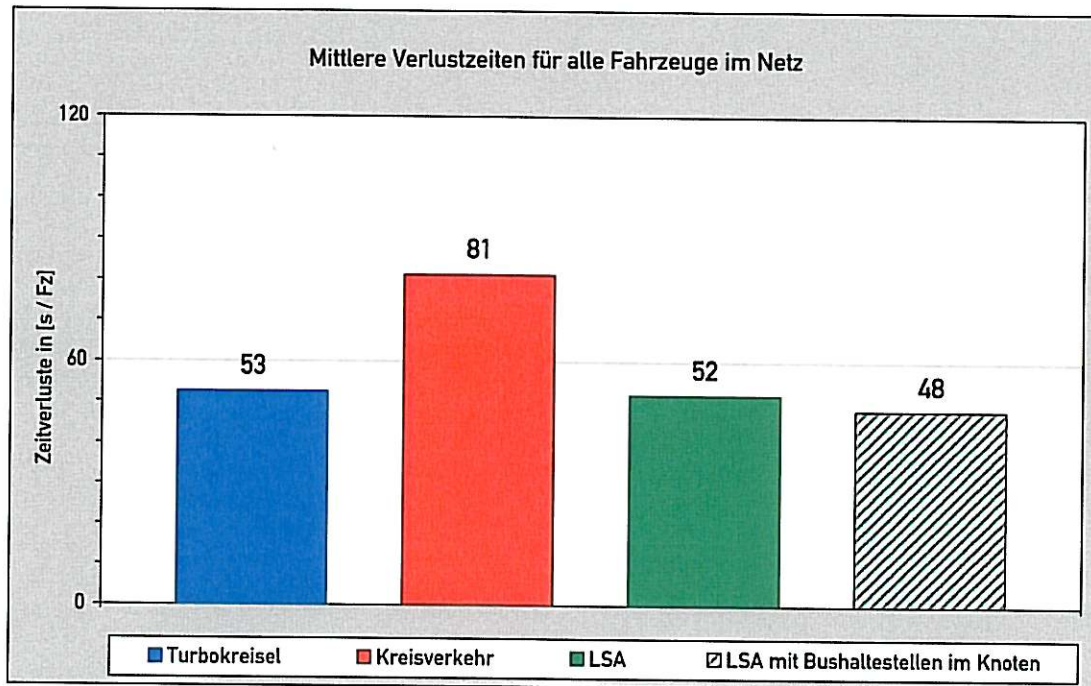




Wien
Donaustadt
Wien

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsplanung mbH

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsplanung mbH



Turbokreisverkehr – Stand der Technik

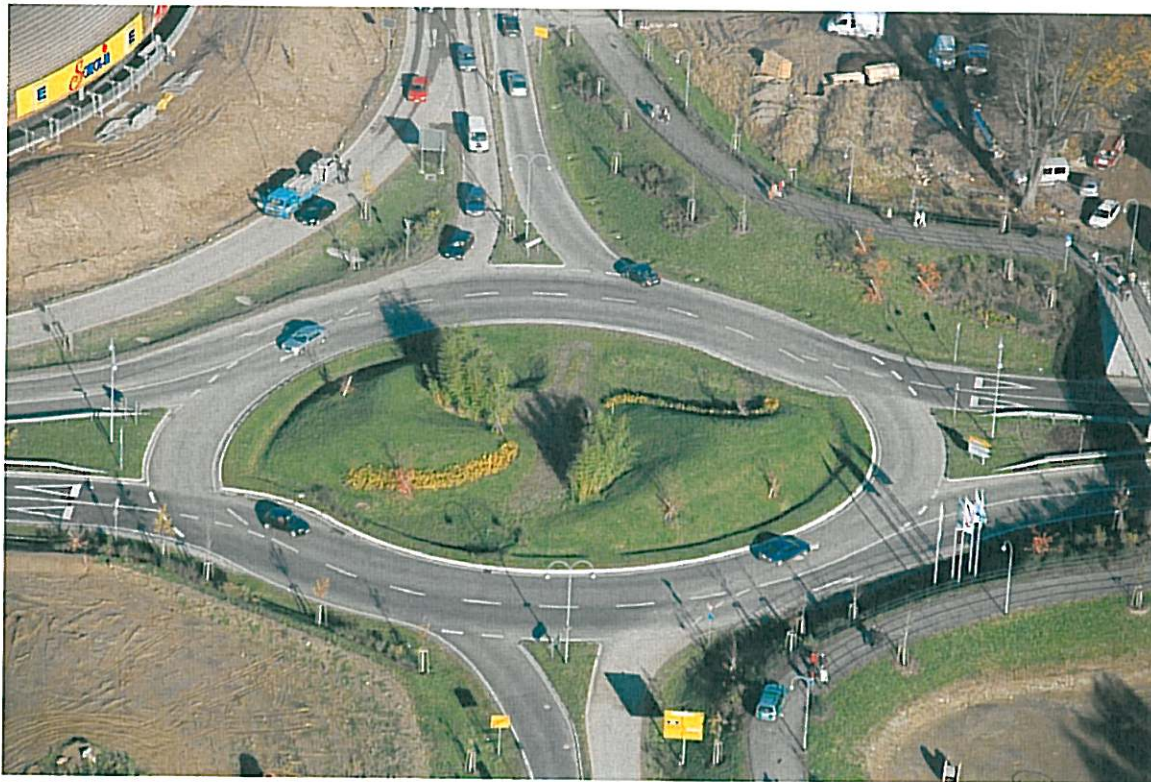
Ahrensburg 1.04.2009

Deutschland:

- 3 richtige Anlagen
- mehrere Anlagen mit Teilelementen eines Turbos
- alle Anlagen ohne Fußgänger und Radfahrer

Turbokreisverkehr – Stand der Technik

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Turbokreisverkehr – Stand der Technik

Ahrensburg 1.04.2009

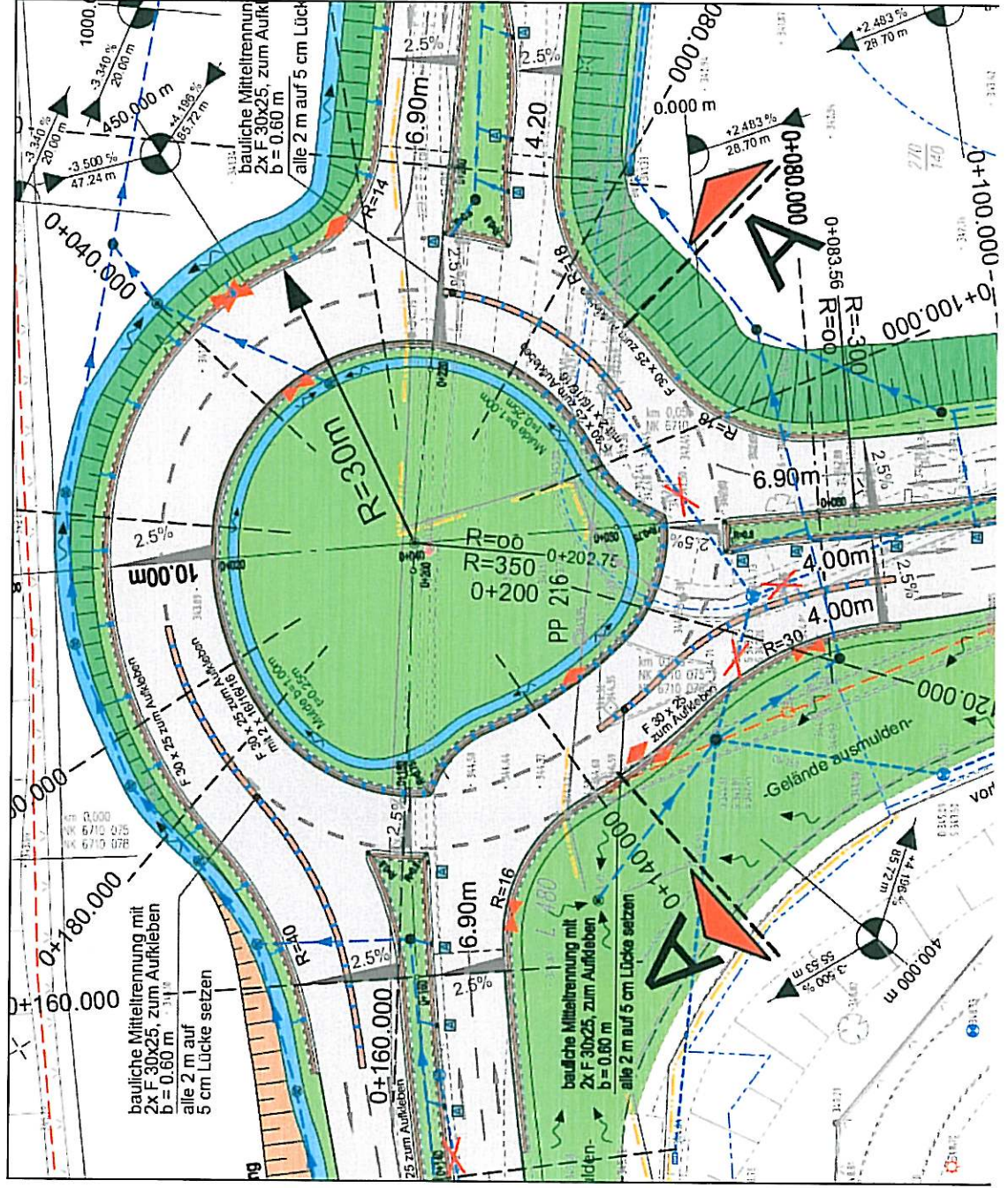


Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Turbokreisverkehr – Stand der Technik

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Turbokreisverkehr – Stand der Technik

Ahrensburg 1.04.2009

Deutschland:

- 3 richtige Anlagen
- mehrere Anlagen mit Teilelementen eines Turbos
- alle Anlagen ohne Fußgänger und Radfahrer
- Forschungsprojekt der Ruhr-Universität Bochum (Abschluss Ende 2009)
- FGSV wird sich in absehbarer Zeit zu diesem Thema positionieren

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Niederlande:

- etwa 100 Anlagen
- etwa 15 Anlagen innerhalb bebauter Gebiete, mit z.T. Fußgänger und Radfahrern
- seit 2008 Richtlinie Turborotondes

Brilon
Bondzio
Welser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Turbokreisverkehr – Stand der Technik

Ahrensburg 1.04.2009



Brilon
Bondzio
Welser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Niederlande: Umgang mit Fußgängern und Radfahrern

1. Tunnel oder Brücke
2. Verlegung der Querungen auf Nachbarknotenpunkte
3. Vorfahrtrechtliche Unterordnung der Fußgänger und Radfahrer
4. Vorfahrtrechtliche Überordnung der Fußgänger und Radfahrer

nur, wenn

Radverkehrsaufkommen mindestens 25 % des Kfz-Aufkommens
und Schwerverkehrsanteil unter 5 %

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Gesamtbeurteilung

Ahrensburg 1.04.2009

Von der Realisierung eines Turbo-Kreisverkehrs wird hingegen abgeraten. Diese Knotenpunktform ist noch nicht als Stand der Technik anzusehen.

Nach vorliegenden Erfahrungen sowie Experteneinschätzungen sollten Turbo-Kreisel nur in Situationen ohne Fußgänger und Radfahrer (i.d.R. außerorts) zum Einsatz kommen. Auch dort haben sie noch Experimentalcharakter.

Der Einsatz und die Gestaltung von Turbo-Kreiseln ist in den Regelwerken aufgrund der fehlenden Erfahrungen noch nicht geregelt. Zweistreifige Zufahrten mit Zebrastreifen sind nach dem derzeit gültigen Regelwerk nicht vorgesehen.

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH