



## Leitbild

# Mülheim an der Ruhr

PROJEKT 12: „Optimierung des Verkehrsflusses „Grüne Welle“ auf den Hauptachsen.“

Bericht Steuerungsgruppe 18. Mai 2015



# Mülheim an der Ruhr Stadtleitbild

Optimierung des Verkehrsflusses  
„Grüne Welle“ auf den Hauptachsen

18. Mai 2015

Historisches Rathaus  
Mülheim an der Ruhr

## Gliederung



- **Begrüßung**
- **kurze Einführung**
- **Hauptachsen**
- **Ergebnisse der Arbeitsgruppe**

## Lichtsignalanlagen



- Lichtsignalanlagen sind im Stadtverkehr unverzichtbar
- Sie sind wichtig für
  - die **Verkehrssicherheit**
  - stellen bei hohen Verkehrsbelastungen die **Leistungsfähigkeit** sicher.
- Aufgrund der steigenden Verkehrsbelastungen hat sich ihre Anzahl über die Jahre stark erhöht.
- Gleichzeitig sind die Anforderungen an die technische Ausstattung gestiegen, um flexibler auf schwankende Verkehrsbelastungen reagieren zu können.

## Steuerungsverfahren



- Bei der Steuerung einer Lichtsignalanlage lassen sich **vier Variablen** beeinflussen:
  - Umlaufzeit
  - Phasenfolge
  - Phasenanzahl
  - Freigabezeitaufteilung
  - (bei einer Netzsteuerung zusätzlich: Versatzzeit zwischen den Knotenpunkten)

## Koordinierung von Lichtsignalanlagen



ADAC Nordrhein e.V.

- **Ziel: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer passiert eine Folge von Lichtsignalanlagen ohne Halt.**
- **Koordinierungen sind möglich**
  - an einzelnen Knotenpunkten oder
  - benachbarten Lichtsignalanlagen
  - für alle Verkehrsteilnehmergruppen (Kfz, ÖPNV, Radfahrer, Fußgänger)
- **Grüne Welle = Koordination auf einem Streckenzug**
- **Eine kontinuierliche Wartung ist unerlässlich für eine optimale Steuerung!**

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

5

## Verkehrsrechner



ADAC Nordrhein e.V.



18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

6

## Verkehrsrechner



18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

7

## Hauptachsen



- Duisburger Straße – Schloßbrücke – Dickswall
- Mannesmannallee – Mellinghofer Straße – Eppinghofer Straße
- Zeppelinstraße – Werdener Weg – Kaiserstraße
- Konrad-Adenauer-Brücke – Tourainer Ring – Dickswall
- Oberhausener Straße – Friedrich-Ebert-Straße
- Aktienstraße
- Straßburger Allee – Düsseldorfer Straße – Kassenberg – Ruhrufer

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

8

## Duisburger Straße – Schloßbrücke – Dickswall



ADAC Nordrhein e.V.



Verkehrabhängige Koordinierung der Anlagen von „Mühlenbergkreuzung“ bis einschließlich „Friedrichstr./Leineweberstr.“:  
 → Verbesserung der „Grünen Welle“ durch Reduzierung der ÖPNV-Bevorzugung ist erfolgt.

Grüne Welle von Kaiserplatz bis Kattowitzer Straße:  
 → Störung an der LSA Essener Straße/Gracht mittlerweile behoben.

### Ergebnis:

- Straßenzug bereits **ausoptimiert** und wird von Verkehrsteilnehmern akzeptiert

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

9

## Mannesmannallee – Mellinghofer Straße – Eppinghofer Straße



ADAC Nordrhein e.V.



Grüne Welle zwischen Mühlenstraße und Heiermannstraße:

- Aufgrund der verkehrsabhängigen Steuerung führten Zeitlücken zwischen einzelnen Fahrzeugen zum Abbruch der Grünen Welle.
- Anpassung der Steuerung führte zur Beseitigung des Problems.

### Ergebnis:

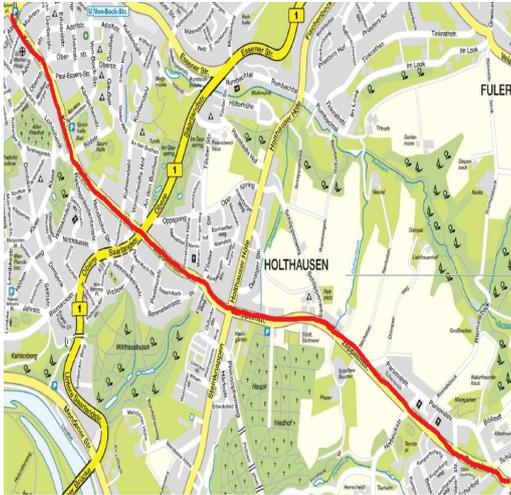
- Grüne Welle endet am Knotenpunkt Mellinghofer Straße / Aktienstraße
- **Langfristig** soll der Knotenpunkt **eingebunden** werden.

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

10

## Zeppelinstraße – Werdener Weg – Kaiserstraße



Grüne Welle zwischen der Oppspringkreuzung und Kaiserplatz, in Fahrrichtung stadtauswärts:  
(nachmittags ab Eppinghofer Straße/Parallelstraße)

- Optimierungsbedarf vorhanden, langfristig Anpassung erforderlich
- anstehende Straßen- und ÖPNV-Baumaßnahmen

### Ergebnis:

- Im Zuge anderer Baumaßnahmen sind auch Maßnahmen für die **Optimierung** der Grünen Welle **geplant**.

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

11

## Konrad-Adenauer-Brücke – Tourainer Ring – Dickswall



Koordinierung der LSA Konrad-Adenauer-Brücke/Tourainer Ring und Tourainer Ring/Auerstraße, im weiteren Verlauf bis Dickswall:

- Grüne Welle nach geplanten Umbaumaßnahmen.
- Koordinierung der LSA Konrad-Adenauer-Brücke/Tourainer Ring und Friedrich-Ebert-Straße/Aktienstraße.

### Ergebnis:

- Aus städtebaulichen Gründen wurde der **Knotenpunkt bereits umgebaut** und entsprechend koordiniert.
- Deutliche Verbesserung des Verkehrsflusses festzustellen.
- Neue Schaltung wird **an einigen Stellen** allerdings als **schlechter** empfunden.
- **Tourainer Ring** wird in absehbarer Zeit abgebaut.
- Hier soll eine **Grüne Welle** eingeführt werden.

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

12

## Oberhausener Straße – Friedrich-Ebert-Straße



ADAC Nordrhein e.V.



Grüne Welle zwischen A40 und Thysenbrücke:

- Aktuell aufgrund der Situation an der Thysenbrücke nicht bewertbar.
- Anpassung nach Fertigstellung des Brückenbauwerks.

### Ergebnis:

- Ersatzbauwerk geplant (bis 2016 soll Planung abgeschlossen sein).

18.05.2015

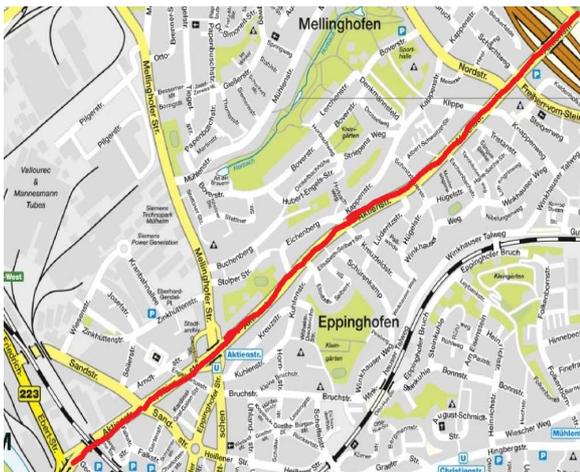
Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

13

## Aktienstraße



ADAC Nordrhein e.V.



Grüne Welle zwischen Aktienstraße /Mellinghofer Straße und Aktienstraße /Oberheidstraße:

- LSA des Fußgängerüberweges Engelbertstraße ist mittlerweile koordiniert. Aufgrund der Zeitinseln unterbricht der ÖPNV die Grüne Welle. In der Nachmittagsspitze Störung der Grünen Welle im Bereich der A40 aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens.

### Ergebnis:

- Im Zuge des Umbaus der ÖPNV-Haltestellen ist auch die Optimierung der Grünen Welle geplant.

18.05.2015

Leitprojekt: Optimierung des Verkehrsflusses

14

## Straßburger Allee – Düsseldorfer Straße – Kassenberg – Ruhrufer



Grüne Welle zwischen Kölner Straße (B1) und Straßburger Allee/Alte Straße (Saarer Straße):

- In der Nachmittagsspitze kommt es aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und der resultierenden geringen Fahrgeschwindigkeit zu Störungen im Verlauf der Grünen Welle.
- Ggf. Anpassen der Grünen Welle an die realen Fahrgeschwindigkeiten.

### Ergebnis:

- **Optimierung** der Grünen Welle durch spezielles Programm in den **Nachmittagsstunden**
- Die Fahrgeschwindigkeiten werden in den Berechnungen herabgesetzt.

## Zusammenfassung



- Möglichkeit zur Anpassung der Signalprogramme gegeben.
- Erheblicher **finanzieller Aufwand** für die Anpassung der Signalprogramme.
- Finanzielle Mittel stehen nicht zur Verfügung.
- Durch **politischer Beschluss** Mittel freigeben.
- **Autobahnen** in Mülheim an der Ruhr können gut als **Ausweichrouten** genutzt werden; sorgen für Entlastung in der Innenstadt.

## Teilnehmer



Fischer	Rainer	ADAC Nordrhein e.V.
Fronhoffs	Bernd	ADAC Nordrhein e.V.
Löchteken	Christof	Stadt Mülheim a. d. Ruhr
Mußmann	Guido	ADAC Nordrhein e.V.
Pins	Wolfgang	Center-Manager FORUM
Pogge	Hermann-Josef	Werbegemeinschaft Innenstadt
Schulz	Thomas	Polizei - Unfallkommission
Suthold	Roman	ADAC Nordrhein e.V.
Windfeder	Hanns-Peter	Q:marketing
Zimmermeyer	Gunter	Verkehrswacht Mülheim a. d. Ruhr
Pins	Wolfgang	Center-Manager FORUM
Kosch	Michael	Stadt Mülheim a. d. Ruhr
Meyer	Peter	ADAC Nordrhein e.V.



**Herzlichen Dank für die tatkräftige Unterstützung der Teilnehmer  
und Verwaltung –  
im Besonderen Herrn Löchteken.**



**Dr. Roman Suthold**  
Leiter Verkehr und Umwelt

ADAC Nordrhein e.V.  
Luxemburger Straße 169  
50939 Köln

Tel: (02 21) 47 27 535  
Fax: (02 21) 47 27 550

roman.suthold@nrh.adac.de  
www.adac.de

**Guido Mußmann**  
Verkehr und Umwelt

ADAC Nordrhein e.V.  
Luxemburger Straße 169  
50939 Köln

Tel: (02 21) 47 27 625  
Fax: (02 21) 47 27 550

guido.mussmann@nrh.adac.de  
www.adac.de



**Vielen Dank**  
für Ihre Aufmerksamkeit!

