

| Runge + Küchler Hohenstaufenstr. 4 40547 Düsseldorf

Dipl.-Ing. Hans-Rainer Runge  
Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Küchler  
Ingenieure für Verkehrsplanung

Hohenstaufenstraße 4  
D-40547 Düsseldorf

Telefon 0211-553350  
Telefax 0211-553558

info@runge-kuechler.de  
www.runge-kuechler.de

## **Verkehrstechnische Stellungnahme zu den Erweiterungsplanungen im Industriepark Solvay, Rheinberg 15.02.2012**

Die Solvay Chemicals GmbH hat unser Verkehrsplanungsbüro mit der Durchführung einer Verkehrsuntersuchung zu den Planungen einer Mühlen- und Biogasanlage im Werk Solvay-Ost beauftragt. Zur planungsrechtlichen Umsetzung soll der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 55 aufgestellt werden. Die vorliegende verkehrstechnische Stellungnahme fasst die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchungen zusammen. Die ausführliche Verkehrsuntersuchung wird Anfang März vorgelegt werden.

Zur Feststellung der bestehenden Verkehrsbelastungen wurden am 25.01.2012 Knotenstromzählungen an der B 57, Xantener Straße, zur morgendlichen und nachmittäglichen Hauptverkehrszeit durchgeführt. Die werktäglichen Verkehrsbelastungen der B 57 liegen in den letzten 15 Jahren weitgehend konstant bei 12.000 Kfz/24h nördlich und 17.000 bis 18.000 Kfz/24h südlich der K 14. Morgens verläuft die Lastrichtung deutlich in Richtung Moers, während nachmittags die größere Verkehrsmenge in Richtung Xanten gerichtet ist. Zu beachten ist eine starke Abbiegebeziehung zwischen der östlichen K 14 (Richtung Ossenbergl / Borth) und der südlichen B 57. Morgens wird für den Knotenpunkt B 57 / K 14 eine befriedigende Verkehrsqualität (Stufe C) und nachmittags eine gute Verkehrsqualität (Stufe B) festgestellt, wobei die Hauptströme auf der B 57 mit guter oder sogar sehr guter Qualität abgewickelt werden.

Für die im Werk Solvay-Ost geplante Mühlen- und Biogasanlage wird vorausgesetzt, dass entsprechend der zu erwartenden Betriebsgenehmigung, das Energiegetreide ausschließlich per Schiff und Bahn angeliefert wird. Im Schwerverkehr mit Lastkraftwagen sind Zusatzprodukte für die Biogasgewinnung sowie der Abtransport von Produkten der Mühle sowie Gärreste der Biogasanlage zu erwarten. Das maximale Schwerverkehrsaufkommen wird mit

knapp 100 Lkw-Fahrten am Werktag erwartet, wobei ein Teil der Fahrten möglicherweise auch über den Bahnanschluss abgewickelt werden wird, so dass eine „worst case“ - Betrachtung durchgeführt wurde. Zusätzlich sind rund 60 Pkw-Fahrten durch zusätzliche Mitarbeiter zu erwarten. Die Anbindung an das Straßennetz soll über die bestehende Erschließung an der K14, Graf-Luitpold-Straße, erfolgen.

In die Verkehrsprognose einzubeziehen ist das Ersatzbrennstoff (EBS)-Heizkraftwerk auf dem Werksgelände Solvay-West, für das bereits Baurecht besteht. Das Schwerverkehrsaufkommen ist mit 190 Lkw-Fahrten am Tag zu berücksichtigen; weiterhin sind knapp 60 Pkw-Fahrten zu erwarten. Die Erschließung erfolgt von der westlichen K 14, Zollstraße.

Der Quell- und Zielverkehr beider Bauvorhaben wird somit über den Knotenpunkt B 57 / K 14 abgewickelt. Es ist nicht zu erwarten, dass deutliche Verkehrsmengen (insbesondere kein Schwerverkehr) in Richtung Ossenberg oder Millingen gerichtet ist. Die deutliche Mehrzahl der Lkw-Bewegungen wird von / zur Autobahn über die südliche B 57 verlaufen. Bei der Ermittlung der Verkehrserzeugung für die maßgeblichen Spitzenstunden wird von Maximalwerten ausgegangen: Morgens werden im Zielverkehr der Mühlenanlage 30 % des Tagesverkehrs und für das EBS-Heizkraftwerk 20 % angenommen. Im nachmittäglichen Quellverkehr der Spitzenstunde werden jeweils etwa 15 % der Schwerverkehrsbelastungen berücksichtigt.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen für den Knotenpunkt B 57 / K 14 zeigen bei unveränderter Signalschaltung gegenüber der Analysesituation keine Veränderungen der Verkehrsqualitäten: Morgens bleibt Stufe C, nachmittags Stufe B erhalten. Es kommt zu geringen Erhöhungen der Wartezeiten bei einigen Strömen. So steigt beispielsweise in der morgendlichen Spitzenstunde die mittlere Wartezeit für die Linksabbieger der Graf-Luitpold-Straße von 37 auf 40 Sekunden.

Prinzipiell besteht die Möglichkeit, die drei Lichtsignalanlagen an den Knotenpunkten der B 57 mit der K 14, der Werftstraße und der Moerser Straße / Xantener Straße zu koordinieren und eine „Grüne Welle“ für den Kfz-Verkehr der B 57 zu schalten. In der Verkehrsuntersuchung wird der Nachweis geführt, dass für die Hauptströme der B 57 eine gute oder gar sehr gute Verkehrsqualität (Stufe A bzw. B) erreichbar ist. Die koordinierte Signalschaltung funktioniert jedoch nur zu Lasten der Nebenrichtungen in dieser hervorragenden Qualität. An der K 14 muss die Freigabezeit gekürzt werden, um die beiden Grüne-Welle-Bänder in vollem Umfang realisieren zu können, so dass die Verkehrsqualität an diesem nördlichen Knotenpunkt in der morgendlichen Spitzenstunde auf Stufe D und nachmittags auf Stufe C sinken würde. Dies ist allerdings unabhängig von den beiden Bauvorhaben im Industriepark Solvay zu sehen. Die Gründe liegen einzig in den Bedingungen der koordinierten Steuerung der Knotenpunkte der B 57.

Ingesamt liegt die Verkehrsmengensteigerung am Knotenpunkt B 57 / K 14 durch die beiden Bauvorhaben der Solvay Chemicals GmbH morgens bei maximal 7 % und nachmittags bei 5 % der Gesamtknotenpunktbelastungen, ohne dass deutliche Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität bestehen. Auch bei den benachbarten Knotenpunkten B 57 / Werftsstraße / Nordring und Xantener Straße / Moerser Straße bleiben die in der Analyse festgestellten Verkehrsqualitäten erhalten.

Düsseldorf, den 15.02.2011

Dipl.-Ing. Hans-Rainer Runge