

# DER BÜRGERMEISTER



DER BÜRGERMEISTER DER STADT MONHEIM AM RHEIN  
Postfach 10 06 61 - 40770 Monheim am Rhein

**Bürgermeister**  
**Daniel Zimmermann**

**Sprechstunden:**

donnerstags 15:00 – 17:00 Uhr

Rathaus Monheim am Rhein  
Rathausplatz 2, Zimmer 138

Telefon: 02173 951-800  
Telefax: 02173 951-25-800

E-Mail: [dzimmermann@monheim.de](mailto:dzimmermann@monheim.de)  
<http://www.monheim.de>

Bezirksregierung Köln  
- Dezernat 53 -

50606 Köln

— Datum und Zeichen Ihres Schreibens  
23.05.2011 53.0029/11/G4-bax

Mein Zeichen (bitte stets angeben!)  
61.617.10.005-02

Datum  
13.07.2011

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz für die von der Fa. Bayer Material Science AG, Dormagen, geplanten Anlagen in Dormagen (lt. Amtsblatt für den Regierungsbezirk Köln vom 23. Mai 2011, Herausgeber: Bezirksregierung Köln, lfd. Nr. 242 – 244)**

## **hier: Erhebung von Einwendungen**

Für die Stadt Monheim am Rhein erhebe ich in den oben näher bezeichneten Angelegenheiten fristgemäß folgende Einwendungen:

### **1. Standortalternativen**

Der geplante Standort für das TDI-Projekt befindet sich innerhalb des als Industriegebiet ausgewiesenen Chemparks. Alternative Standorte sind durch die Antragstellerin nicht geprüft worden. Der Verzicht auf eine solche Prüfung wird mit der Konformität der geplanten Anlage mit den Zielen der Raumordnung begründet, nach denen „in den Bereichen für gewerbliche oder industrielle Nutzung gewerbliche Betriebe im Bestand gesichert, ausgebaut oder angesiedelt werden (sollen). Insbesondere emittierende Betriebe sollen angesiedelt werden“. Aufgrund der im Chempark vorhandenen Vorprodukte der TDI-Herstellung, der Versandlogistik und der daraus resultierenden kurzen Wege sowie der Tatsache, dass das im geplanten Werk eingesetzte Gasphasenreaktionsverfahren in Dormagen bereits seit mehreren Jahren getestet wurde und damit entsprechende Fachkenntnis und Betriebserfahrung vorhanden ist, weist die Antragstellerin darauf hin, dass sich Standortalternativen „aus Sicht der Umweltverträglichkeit nicht aufdrängen“. Ich bezweifle die Schlüssigkeit dieser Argumentation, soweit diese begründen soll, dass nur der Standort Dormagen für die geplante TDI-Anlage geeignet ist. Die aufgeführten Kriterien sind relativ und könnten auch für andere Standorte zutreffend sein. Hier sind konkrete alternative Standorte zu benennen und zu prüfen. Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert, durch die Antragstellerin alternative Standorte benennen zu lassen und diese zu prüfen.

## 2. Verfahrensumstellung bei neuer verfügbarer Technik

In der neuen Anlage verläuft die Herstellung von TDI nach dem Gasphasenreaktionsverfahren. Dieses Verfahren arbeitet im Gegensatz zum bisher angewendeten Flüssigphasenreaktionsverfahren mit leichtem Unterdruck, zudem sind die Anlagenteile, in denen mit Phosgen gearbeitet wird, eingehaust. Nach wie vor wird jedoch Phosgen als ein Ausgangsprodukt zur Herstellung von TDI verwendet. Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur TDI Anlage führt unter Punkt 3.3 „Verfahrensalternativen“ auf, dass alternative Produktionsverfahren, die ohne Einsatz von Phosgen und das Nebenprodukt Salzsäure auskommen, zwar bekannt sind und erforscht werden, aber aufgrund ungünstigerer Reaktionsbedingungen, erhöhter Abfallmengen oder weiterer Probleme nicht zum Tragen kommen. Die gewählte Variante mit Einsatz von Phosgen wird als „beste verfügbare Technik“ nach der EG-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) dargestellt, nach der weltweit die Produktion von TDI erfolgt. Die Antragsunterlagen enthalten kein Szenario zur Umstellung der Anlage bei großtechnischer Verfügbarkeit phosgenfreier Verfahren. Dies ist jedoch angesichts einer Laufzeit von z.B. 40 Jahren (Siehe Laufzeit der bisherigen TDI-Anlage) zu fordern.

Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert, eine entsprechende Bestimmung in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen, wonach die großtechnische Verfügbarkeit phosgenfreier Verfahren mit Stand „beste verfügbare Technik“ regelmäßig zu prüfen und über das Ergebnis zu berichten ist und die Umrüstung der Anlage auf solche Verfahren bei Vorliegen aller Voraussetzungen zu erfolgen hat.

## 3. Störfallbetrachtung

Bei der Herstellung von TDI werden neben Phosgen weitere Stoffe wie Chlor, Kohlenmonoxid oder Dichlorbenzol eingesetzt, die den Regelungen der Störfallverordnung unterliegen wie das Endprodukt TDI auch. Diese Stoffe sind als sehr giftig, giftig oder umweltgefährdend eingestuft. Entsprechend hohe Anforderungen sind an die Anlagensicherheit, aber auch die Sicherheit der Bevölkerung zu stellen. Die in den Antragsunterlagen dargestellten Szenarien zur Freisetzung von Stoffen betrachten diese zwar als hypothetisch und nach Aussagen der Antragstellerin als „an der Werksgrenze“ d.h. in ca. 300 m vom jeweiligen Emissions-Ort nicht mehr nachweisbar, sind aber nach Ansicht der Stadt Monheim nicht ausreichend evaluiert. Die Kommission zur Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit führt in ihrem Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ für Phosgen, Chlor und Salzsäure auf Modellrechnungen basierende Abstände von 1350 -1450 m zu bebauten Gebieten auf, unterhalb derer bei mittleren Ausbreitungssituationen erhebliche gesundheitliche Beeinträchtigungen zu erwarten

sind. Die Modellberechnungen basieren auf verschiedenen Leckflächen bei unterschiedlichen Rohrnennweiten, Massenströmen, und Windgeschwindigkeiten. Auf dieser Berechnungsbasis werden verschiedene Abstände ermittelt, wobei die oben beschriebenen Abstände mittlere Störfall-Szenarien abbilden. Inwieweit diese Berechnungen der KAS mit den in den Antragsunterlagen aufgeführten Berechnungen korrelieren, kann von der Stadt Monheim nicht beurteilt werden bzw. geht aus den Antragsunterlagen nicht hervor. Hier ist eine entsprechende Nachbesserung und Darstellung zu fordern.

Die oben angeführten Abstände werden im Rheinbogen erreicht, der dem Landschafts- und Naturschutz unterliegt. Außerdem wurde in den standardisierten Berechnungen nicht berücksichtigt, dass Monheim in der Hauptwindrichtung potentieller Stoff-Freisetzungen liegt und daher bei Störfällen besonders exponiert ist. Aus Sicherheitsgründen ist die Installation entsprechender Mess- und Warnsysteme im Rheinbogen zu fordern. Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert, zu prüfen, in wieweit die in den Antragsunterlagen aufgeführten Berechnungen zur Freisetzung von Stoffen ausreichend sind und mit den Berechnungen der KAS im Hinblick auf die Abstandsempfehlungen und der Lage der Stadt Monheim am Rhein in Hauptwindrichtung korrelieren. In den Genehmi-

gungsbescheid ist die Installation entsprechender Mess- und Warnsysteme im Reinbogen verpflichtend aufzunehmen.

#### **4. Worst-Case-Szenario**

In den Antragsunterlagen findet sich keine Untersuchung von Unfällen größerer Art, die eine Zerstörung der Anlage, insbesondere der äußeren Schutzhülle, mit entsprechender großflächiger Freisetzung von Schadstoffen zur Folge haben. Derartig schwerwiegende Unfälle sind jedoch nicht auszuschließen, wie beispielsweise der Störfall von 1997 im Dormagener Werk gezeigt hat, bei dem umweltgefährdende Stoffe bis über die Werksgrenze freigesetzt wurden. Schwere Unfälle im Chempark bergen aufgrund der großen Konzentration chemischer Produktionsanlagen infolge möglicher „Dominoeffekte“ große Risiken, deren Auswirkungen und besonders deren Eintrittswahrscheinlichkeit in den Antragsunterlagen nicht erschöpfend betrachtet worden sind. Die Stadt Monheim am Rhein ist sich der Tatsache bewusst, dass Restrisiken bei einer derartigen industriellen Produktionsanlage immer bestehen, aber gerade der Umfang dieser Restrisiken ist für die Gesamtbeurteilung der geplanten Maßnahme von großer Bedeutung. Momentan ist die Stadt Monheim nicht in der Lage, anhand der Antragsunterlagen die Auswirkungen eines schwerwiegenden Unfalls auch im Hinblick auf die Möglichkeiten der örtlichen Einsatz- und Rettungskräfte zu beurteilen. Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert, durch die Antragstellerin ein Worst-Case-Szenario erstellen zu lassen, das Unfälle größerer Art und deren Auswirkungen sowie gleichzeitig Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung aufzeigt. Ebenso ist dazustellen, welche Eintrittswahrscheinlichkeiten für diese Szenarien angenommen werden.

#### **5. Störfallvorsorge**

Der Betreiber des Chemparkes Dormagen errichtete und unterhält in den linksrheinischen benachbarten Gemeinden Hochleistungssirenen zur schnellen und frühzeitigen Warnung der Bevölkerung. Bei einer Betriebsstörung oder einem Störfall im Chempark Dormagen mit zu erwartenden negativen Einflüssen auf Menschen, Tiere und Sachwerte werden die Hochleistungssirenen durch die zuständige Feuerwehr aktiviert. Das bei der dort ansässigen Bevölkerung bekannte Sirenensignal soll die Menschen darauf hinweisen, geschlossene Räume aufzusuchen, Türen und Fenster zu schließen sowie Radio- oder Fernsehgeräte einzuschalten, um weitere Informationen zu erhalten. Eine Installation von Hochleistungssirenen, die nach einer Meldung der Sicherheitszentrale des Chemparkes Dormagen durch die Feuerwehr Monheim am Rhein aktiviert werden, ist auch für das Monheimer Stadtgebiet zu fordern. Im Rahmen der Störfallvorsorge muss auch die Problematik des Hochwasserschutzes genauer als bislang in den Antragsunterlagen geschehen betrachtet werden. Bei einer möglichen Laufzeit von 40 Jahren der geplanten TDI-Anlage ist, anders als in den Antragsunterlagen dargestellt, durchaus mit Hochwasserereignissen zu rechnen, die erhebliche Auswirkungen auf die Anlage und ihre Sicherheitseinrichtungen haben können. Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert, die Antragstellerin zu verpflichten, zur schnellen und frühzeitigen Warnung der Monheimer Bevölkerung bei Betriebsstörungen oder Störfällen im Chempark durch den Betreiber in Monheim am Rhein – wie in den linksrheinischen Gemeinden – Hochleistungssirenen zu installieren und unterhalten zu lassen. Ebenso müssen die Aussagen zum Hochwasserschutz hinsichtlich der Stichhaltigkeit überprüft werden.

#### **6. Bauleitplanung**

Anlagen wie die geplante TDI-Anlage, bei denen umweltgefährdende Stoffe freigesetzt werden können oder bei denen sonstige schädliche Auswirkungen auf die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht auszuschließen sind, können die Planungs- und Gestaltungshoheit einer Kommune im Hinblick auf schutzbedürftige Nutzungen beeinträchtigen. Eine Grundlage für die Beurteilung, ob eine solche Beeinträchtigung vorliegt, ist der Abstandserlass NRW. In der zum Erlass gehörenden

Abstandsliste werden für Anlagen, die der Genehmigungspflicht nach der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung unterliegen, bestimmte Abstände zu Wohngebieten vorgegeben. Diese Abstandsliste sieht Abstände von Anlagen zur Herstellung von Chlor, Chlorwasserstoff, Ammoniak oder Phosgen zu Wohngebieten von 1.000 m vor. Diese Abstände werden nach den diesbezüglichen Planungen der Stadt Monheim am Rhein nirgendwo erreicht oder unterschritten, so dass die Planungs- und Gestaltungshoheit der Stadt Monheim am Rhein durch das geplante Projekt nicht beeinträchtigt wird. Ebenso wäre die Abstandsempfehlung der Kommission für Anlagensicherheit über 1350-1450 m gegenüber der Ausweisung schutzbedürftiger Gebiete eingehalten. Allerdings steht hier noch eine weitergehende Überprüfung der Korrelation der Störfallprüfung zu den eingereichten Unterlagen aus (Siehe Punkt 3 Störfallbetrachtung). Sowie diese Prüfung eine Bestätigung der Abstandsempfehlungen über 1350 – 1450 m ergibt, bestehen aus Sicht der Bauleitplanung keine Bedenken. Insofern muss auch hinsichtlich der Bauleitplanung eine weitergehende Prüfung, wie unter Punkt 3, Störfallbetrachtung ausgeführt, gefordert werden. Die Genehmigungsbehörde wird aufgefordert zu prüfen, in wieweit die in den Antragsunterlagen aufgeführten Berechnungen zur Freisetzung von Stoffen ausreichend sind und mit den Berechnungen der KAS im Hinblick auf die Abstandsempfehlungen korrelieren, um den kommunalen Gestaltungsspielraum in der Bauleitplanung sicherzustellen.

Daniel Zimmermann  
Bürgermeister