

Die SPD Bezirksfraktion Rheinhausen bittet die Verwaltung um die Beantwortung folgender Fragen bezüglich der Planung einer CO-Pipeline:

1. Hat sich mit Veränderung der Trassenführung im Duisburger Süden auch der Bereich geändert, an dem die CO-Pipeline mit Hilfe eines Dükers den Rhein passiert und welche Auswirkungen ergeben sich hieraus für Rheinhausen?
2. Wie werden im betroffenen Bereich Bürgerinnen und Bürger über den Verlauf der CO-Pipeline informiert?
3. Welche Verbesserungsmöglichkeiten am Sicherheitskonzept der Pipeline werden zum größtmöglichen Schutz der betroffenen Bevölkerung vorgeschlagen?
4. In welcher Form werden die Feuerwehr und der Katastrophenschutz auf mögliche Leckagen vorbereitet und wie soll die Überwachung der Pipeline im Betrieb erfolgen?
5. Ist daran gedacht, das durch möglichst kurze Abstände zwischen den Absperrschiebern verbleibende CO-Gasvolumen, welches im Störfall austreten könne, zu minimieren?
6. Ist an ein Rohr-in-Rohr-System gedacht, um Leckagen des innen liegenden CO-Transportrohres zu erfassen?
7. Wird im Fall eines solchen Sicherheitssystems über eine Schnellabschaltung der Pipeline für maximalen Bevölkerungsschutz gesorgt?
8. Welche sicherheitstechnischen Vorteile bringt eine CO-Pipeline gegenüber der konventionellen Transportweise per Schiff?
9. Wie groß ist der Bereich, in dem bei einem Störfall der Störfall-Beurteilungswert überschritten wird
 - bei günstiger Windsituation
 - bei normaler Windsituation und
 - bei ungünstigster Windsituation.
10. Welche Annahme wurde für die Berechnung (z. B. das Brotz'sche Loch) eines Störfalles genommen und welche Massenströme werden dabei frei gesetzt?

Beantwortung der Anfrage der SPD-Fraktion „Trasse der CO-Pipeline in Rheinhausen“, DS 07-1153 durch die Firma Bayer Industry Services

Zu Frage 1.:

Der Verlauf der CO-Leitung im Duisburger Süden bleibt nach wie vor auf der genehmigten Trasse bestehen. Unabhängig davon wäre der dortige Düker-Bereich von einer möglichen Trassenänderung nicht berührt gewesen.

Zu Frage 2.:

Eine Trassenprüfung unter Beteiligung der Bezirksregierung Düsseldorf für die geplante Kohlenmonoxid-Leitung und die Erdgaspipeline durch den Duisburger Süden hat ergeben, dass der genehmigte Verlauf bestehen bleibt. Am 30. Juni 2007 wurden die Bürgerinnen und Bürger in Duisburg-Ungelsheim in einem Nachbarschaftsbrief darüber informiert. Parallel dazu haben wir die Medien mittels einer Presse-Information über diesen Sachverhalt informiert. Darüber hinaus wurde speziell für die Anwohner in Ungelsheim eine telefonische Hotline zum Thema CO-Pipeline eingerichtet.

Unabhängig von diesem Kommunikationsangebot haben die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich im Internet unter www.pipeline.bayer.de über das Projekt zu informieren. Hier können sie über ein Kontaktformular Fragen rund um die Pipeline stellen, die zeitnah beantwortet werden.

Zu Frage 3.:

Die Pipeline ist dicht und sicher. Pipelines sind sowohl unter Sicherheits- als auch unter Umweltaspekten das beste Transportmittel für flüssige und gasförmige Stoffe. Bayer betreibt seit Jahren störungsfrei verschiedene Versorgungsleitungen – darunter auch eine CO-Pipeline.

Für die neue Leitung zwischen Dormagen und Krefeld ist ein umfassendes Konzept aus **technischen und organisatorischen Maßnahmen** unter anderem vom TÜV begutachtet worden und gewährleistet ein **Höchstmaß an Sicherheit**.

- Die Pipeline wird mit einem Druck von durchschnittlich 13,5 bar betrieben, genehmigt ist sie für 40 und konstruiert sogar für 100 bar.
- Die kunststoffummantelten Stahlrohre mit einem Durchmesser von 25 cm sind aus besonders **verformungsfähigen Werkstoffen** gefertigt.
- Die Rohre werden in einer Tiefe von 1,40 Meter liegen; gesetzlich vorgegeben ist nur eine Tiefe von einem Meter.
- Die Pipeline wird gekennzeichnet, in regelmäßigen Abständen überflogen und begangen. Zudem wird sie von einer rund um die Uhr besetzten Betriebszentrale überwacht und regelmäßig vom TÜV überprüft.
- Ein Sicherheitsnetz aus so genanntem **Geo-Grid** wird überall dort über der Leitung verlegt, wo die Pipeline in offener Bauweise entsteht. Dieses

Gitternetz ist ein auffälliges Kunststoffmaterial, das bei Eingriffen von oben – beispielsweise durch Bagger – deutlich macht, dass sich darunter eine Leitung befindet.

- Auf der gesamten Länge der Trasse werden unabhängig voneinander arbeitende **Leck-Erkennungssysteme** installiert – feine Risse und Veränderungen in der Oberflächenstruktur würden dadurch entdeckt und geortet, bevor es zu gefährlichen Leckagen kommen könnte.
- Zusätzlich wird ein **Massenbilanzverfahren** eingesetzt, das Einspeisung und Ausgang der Pipeline kontrolliert. Auf diese Weise würden Veränderungen sehr schnell erkannt.

Zu Frage 4.:

Wir erarbeiten in Zusammenarbeit mit den kommunalen Feuerwehren und der Bezirksregierung einen **Gefahrenabwehrplan**, der von unabhängigen Prüfern und Behörden analysiert wird. Erst wenn der Plan genehmigt ist, geht die Pipeline in Betrieb.

Der Betrieb der Pipeline wird in einer Betriebszentrale rund um die Uhr durch fachkundige Mitarbeiter überwacht. Es liegen bereits Erfahrungen aus einer vorhandenen CO-Pipeline zwischen den Standorten Dormagen und Leverkusen vor, die von Bayer Material Science seit Jahren sicher betrieben wird. In die Überwachung sind auch die Sicherheitszentralen in den Chemieparks eingebunden, die wiederum eng mit den lokalen Behörden und Einrichtungen, z.B. Feuerwehren, zusammenarbeiten.

Sollte es durch äußere Einwirkung dennoch zu einer Beschädigung der Leitung kommen, greift ein modernes Leck-Erkennungssystem, das auf der gesamten Länge der Trasse installiert wird. Damit sind die Mitarbeiter der Betriebszentrale in der Lage, bereits kleinste Leckagen sehr schnell zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

Zu Frage 5.:

Laut TÜV sind sowohl die Anzahl der Schieber als auch die geplanten Schieberabstände angemessen. Wichtig sind hierbei die greifenden Maßnahmen, unabhängig vom Schieberabstand. Nach Erkennung eines Lecks wirken die eingeleiteten Gefahrenabwehrmaßnahmen, so dass sich durch kürzere Abstände der Schieberstationen die Sicherheit nicht verbessern würde.

Zu Frage 6.:

Für die CO-Pipeline ist kein doppelwandiges Rohr vorgesehen. Die geplante einwandige Rohrleitung ist im Fernleitungsbau entsprechend der GasHdrltgV und RohrfernleitungsV (TRFL) Stand der Technik.

Darüber hinaus kann mit doppelwandigem Rohr keine höhere Sicherheit erzielt werden. Die fertig gestellte Leitung wird einer Druckprüfung mit Wasser nach VdTÜV Merkblatt 1060 unterzogen. Dieser so genannte Stresstest geht hinsichtlich des Prüfdrucks deutlich über die Anforderungen einer üblichen Druckprüfung hinaus und weist so die Integrität der gebauten Leitung nach. Des Weiteren kann doppelwandiges Rohr nicht für Prüfdrücke mit Wasser > 200 bar verwendet werden.

Somit ist bei dieser Konstruktion ein Ausscheiden gefährlicher Fehler mit kritischer Fehlerlänge und –tiefe, sowie das Auffinden versteckter Fehler, die eventuell ein Versagen im Betrieb zur Folge haben, nicht möglich. Außerdem sind aufgrund der Leitungslänge die Längsbewegungen des Innenrohres nicht kontrollierbar. Ein weiteres Argument, das gegen ein doppelwandiges Rohr spricht, ist die Tatsache, dass der kathodische Korrosionsschutz nur am Außenrohr erfolgen kann. Zudem ist eine elastische Verlegung nicht möglich.

Zu Frage 7.:

Das umfassende Sicherheitskonzept sieht vor, dass die Leitung bei einer Undichtigkeit nach beiden Seiten entleert und druckfrei gemacht wird. Dadurch strömt kein weiteres Gas aus. Diese Maßnahmen greifen in Kombination mit weiteren, eventuell erforderlichen Schritten.

Zu Frage 8.:

Pipelines sind die sicherste Lösung für den Transport vieler gasförmiger und flüssiger Stoffe. In ganz Europa gibt es CO-Pipelines, die seit langem störungsfrei und sicher funktionieren – beispielsweise in Süddeutschland und den Benelux-Staaten. Bayer betreibt eine solche Leitung seit Jahren sicher zwischen den Standorten Dormagen und Leverkusen.

Zu Frage 9.:

Mögliche Auswirkungen von austretendem Gas sind von vielen verschiedenen Faktoren, wie der Windrichtung, der Vermischung und Verdünnung mit der Luft oder auch der Kontaktdauer abhängig und nicht ausschließlich auf eine „Formel“ zu reduzieren. Sollten Sie dazu spezielle Fragen haben, erläutern wir Ihnen diese Hintergründe gerne in einem persönlichen Gespräch.

Zu Frage 10:

Der TÜV hat bei seinen Ausbreitungsberechnungen verschiedene Szenarien geprüft:

- ein 4-mm-Loch
- ein 20-mm-Loch (Baggerzahn)
- den nicht realistisch zu erwartenden Fall eines Vollbruchs.