

06.05.2014

Enquetekommission II  
**Hans Christian Markert MdL**

## **Einladung**

16. Sitzung (nichtöffentlich)  
der Enquetekommission II

**am Freitag, dem 09.05.2014,**  
**nachmittags, 13.00 Uhr, Raum E 1 - D 05**

Landtag Nordrhein-Westfalen  
Platz des Landtags 1  
40221 Düsseldorf

Gemäß § 53 Abs.1 der Geschäftsordnung des Landtags berufe ich die Enquetekommission ein und setze folgende Tagesordnung fest:

### **Tagesordnung**

- 1. Intensivierte chemische Verfahren**  
- Anhörung von Sachverständigen
- 2. Bericht aus der Obleuterunde vom 08.04.2014**
- 3. Bericht aus der Obleuterunde vom 06.05.2014**
- 4. Verschiedenes**

gez. Hans Christian Markert MdL  
- Vorsitzender -

F. d. R.

(Markus Preuß)  
Kommissionsassistent

Anlagen  
Verteiler  
Fragenkatalog

**Anhörung  
Enquete-Kommission Chemie  
"Intensivierte chemische Verfahren"**

**09. Mai 2014**

13.00 – 16.00 Uhr, Raum E 1 – D 05

**Verteiler**

---

Max-Planck-Institut  
für Kohlenforschung  
Prof. Dr. Ferdi Schüth  
Mülheim an der Ruhr

RWTH Aachen  
Institut für Technische Chemie und  
Makromolekulare Chemie (ITMC)  
Prof. Dr. Walter Leitner  
Aachen

TU Dortmund  
Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen  
Lehrstuhl für Anlagen und Prozess-  
technik  
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Schembecker  
Dortmund

DSM Fine Chemicals Austria  
Nfg GmbH. & Co KG  
Dr. Peter Poechlauer  
Linz (Austria)

Universität Braunschweig  
Institut für Chemische und Thermische  
Verfahrenstechnik  
Prof. Dr.-Ing. Stephan Scholl  
Braunschweig

Evonik Industries AG  
Dr. Jürgen Lang  
Hanau

## **Anhörung von Sachverständigen Enquete-Kommission Chemie**

### **"Intensivierte chemische Verfahren"**

am 09. Mai 2014

13.00 Uhr, Raum E 1 – D 05

### **Fragenkatalog**

---

#### Katalyse

1. Was ist die aktuelle Bedeutung der Katalyse für chemische Produktionsprozesse im Hinblick auf nachhaltige Chemie/Herausforderungen für die zukünftige Chemie (Ressourcenschonung, alternative Rohstoffe etc.)?
2. Was sind die Möglichkeiten und Grenzen (technisch und wirtschaftlich) von modularen Mikroreaktoren für die Herstellung von Grundchemikalien?
3. Aus welchen Stoffen bestehen die Katalysatoren der Zukunft und welchen Beitrag kann das Maßschneidern von Katalysatoren für die Energieeffizienz leisten?
4. Wie kann die heterogene Katalyse durch die kombinierte Anwendung mit Mikroreaktoren verbessert werden?

#### Flow Chemistry

5. Was ist der Entwicklungsstand und was sind die Potentiale bei Flow Chemistry?
6. Welche möglichen Anwendungsbereiche gibt es (mengen- und produktbezogen)?
7. Sehen Sie eher eine langsame, aber stetige Implementierung in die Pilot- und Produktionstechnik der chemischen Industrie oder erwarten Sie ab einem bestimmten Zeitpunkt eine mehr sprunghafte Valorisation? Im letzten Fall, wann und warum?

### Integrierte Prozesstechnik

8. Bei welchen chemischen Prozessen ist das Einsparpotenzial am höchsten?  
Werden diese Verfahren bereits großtechnisch eingesetzt?
9. Welche Beiträge kann die Prozesstechnik für effiziente und nachhaltigere Chemieprozesse leisten?
10. Welche Effizienzsteigerungen werden durch integrierte Prozesssteuerung mit verbesserten Messtechniken und Dosiereinrichtungen erreicht?
11. Was sind die Vor- und Nachteile bzw. Potentiale und Grenzen der integrierten Prozesstechnik (für bestehende und neue Anlagen)?

### Rahmenbedingungen/Auswirkungen

12. Welche (politischen) Rahmenbedingungen müssen existieren/geschaffen, welche Hürden müssen gegebenenfalls überwunden werden, um den Einsatz von Flow Chemistry und Prozessintensivierung im Allgemeinen voranzutreiben?
13. Welche Auswirkungen hat der Ausbau von Prozessintensivierung für den Chemieproduktionsstandort (z.B. auf die Verbundstruktur) NRW?