

20.05.2014

Neudruck

Hans Christian Markert MdL

Einladung

17. Sitzung (nichtöffentlich)
der Enquetekommission II

am Freitag, dem 23.05.2014,

vormittags, 10.00 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 Enquete-
kommission ein und setze folgende Tagesordnung fest:

Tagesordnung

1. Biotechnologische Verfahren

- Anhörung von Sachverständigen

2.

Bericht aus der Obleuterunde vom 20.05.2014

3. Verschiedenes

gez. Hans Christian Markert MdL
- Vorsitzender -

F. d. R.

(Markus Preuß)
Kommissionsassistent

Anlagen
Verteiler
Fragenkatalog

**Anhörung
Enquete-Kommission Chemie
"Biotechnologische Verfahren"**

23. Mai 2014

10.00 Uhr, Raum E 1 – D 05

Verteiler

DECHEMA – Gesellschaft für Chemische
Technik und Biotechnologie e.V.
Prof. Dr. Kurt Wagemann
Frankfurt am Main

Universität Osnabrück
Fachbereich Biologie/Chemie
Mikrobiologie/Industrielle
Biotechnologie
Prof. Dr. Stefanie Heiden
Osnabrück

Rheinisch-Westfälische Technische
Hochschule Aachen
Lehrstuhl für Biotechnologie
Jun.-Prof. Dr. rer. nat. Anett Schallmey
Aachen

Technische Universität
Hamburg-Harburg
Institut für technische Biokatalyse
Prof. Dr. Andreas Liese
Hamburg

Heinrich-Heine Universität Düsseldorf
Institut für Molekulare Enzymtechnologie
im Forschungszentrum Jülich
Prof. Dr. Karl-Erich Jaeger
Jülich

Fraunhofer Institut für Grenzflächenver-
fahrenstechnik und Plasmatechnologie
Prof. Dr. Thomas Hirth
Stuttgart

Anhörung von Sachverständigen Enquete-Kommission Chemie

"Biotechnologische Verfahren"

am 23. Mai 2014

10.00 Uhr, Raum E 1 – D 05

Fragenkatalog

Biotechnologie/Biokatalyse

1. Welche Chancen (z.B. Effizienzgewinne) und Grenzen bieten biotechnologische Verfahren im Vergleich mit chemischen Verfahren?
2. Für welche Verfahren der Biotechnologie (in der chemischen Industrie) sehen Sie die größten Entwicklungsmöglichkeiten (dies gilt für neue Verfahren sowie Austausch bereits etablierter Verfahren)?
3. Welche Beiträge kann die grüne Biotechnologie zur Gewinnung von Rohstoffen für biotechnologische Prozesse liefern (Produktion der Zielsubstanz direkt in der Pflanze)?
4. Wie aufwendig sind die Prozesse zur
 - Isolierung von biotechnologischen Produkten und
 - zur Entsorgung, bzw. Verwertung der Rückstände?
5. Welche Bedeutung messen Sie den Biokatalysatoren im großtechnischen Einsatz in der chemischen Industrie bei (mittel- und langfristig)?
6. In welchen Bereichen sollte die Biotechnologie in NRW gefördert werden?
7. Welche Notwendigkeiten bestehen hinsichtlich des Ausbildungsbedarfs bei verstärktem Einsatz der Biotechnologie mittel- und langfristig?
8. Wie sehen Sie die Kommunikation des „Biotechnologie“-Begriffs in der Bevölkerung? Wo besteht Verbesserungs- bzw. Aufklärungsbedarf?

Bioraffinerien

9. Welche Bioraffineriekonzepte lassen sich unterscheiden, welche davon sind in Deutschland realisiert? Welchen Entwicklungsstatus haben diese insbesondere im internationalen Vergleich? Wo laufen sie bereits im kommerziellen Maßstab?

10. Für welche Art von Biomasse in NRW ist die Entwicklung interessant und welche Produkte können daraus am besten produziert werden?

Wie groß sind die Potentiale im Hinblick auf Verfahren, Prozesse und Mengen von Plattformchemikalien aus Bioraffinerien (sogenannte Drop-Ins) zur Substitution petrochemischer Plattformchemikalien? Wie würde sich diese Substitution auf die Verbundstruktur in NRW (Chemparks) auswirken?