

Fracking – eine Zwischenbilanz

Teil I: Ressourcen, Förderprofile und bisherige Entwicklung

**Teil II: Umweltauswirkungen, Risiken und aktuelle
technische rechtliche Entwicklung**

Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück, 7. Mai 2015

Dr. H. Georg Meiners, ahu AG, Aachen

Dr. Werner Zittel, Ludwig-Bölkow-Stiftung/LBST GmbH, Ottobrunn



Dr. H. Georg Meiners Hydrogeologe, Wissenschaftler, Gutachter

- Mehrheitseigentümer und Vorstand der ahu AG seit 1979
- Projektleiter Frackingstudien UBA 1: 2012 und NRW: 2012

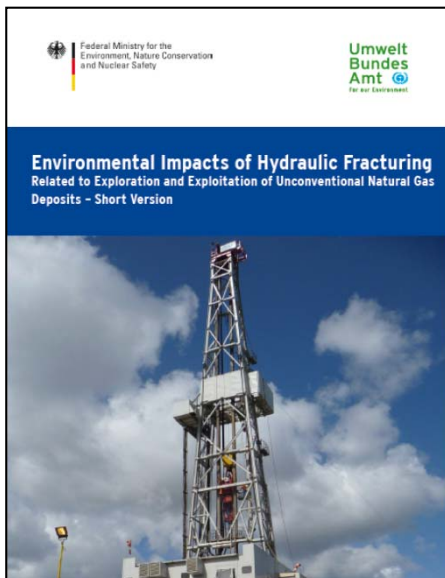
derzeit:

Beratung des Umweltministeriums NRW zu Fracking in den Niederlanden und
Beratung der GIZ zu Fracking in Tunesien



NRW (Kurz- und Langfassung)

- Auswirkungen- und Risikoanalyse (Grundwasser, Trinkwasserversorgung)
- **Geologische und technische Wirkungspfade**
- Chemikalieneinsatz, stoffliche Belastungen
- **Raumplanung und Flächennutzung**
- Bewertungs- und Genehmigungskriterien



Umweltbundesamt (Kurz- und Langfassung)

- Risikoanalyse
- Chemikalieneinsatz, stoffliche Belastungen
- **Rechtliche Regelungen und Verwaltungsstrukturen**
- Handlungsempfehlungen

Regionalstudie Ruhr (2013)

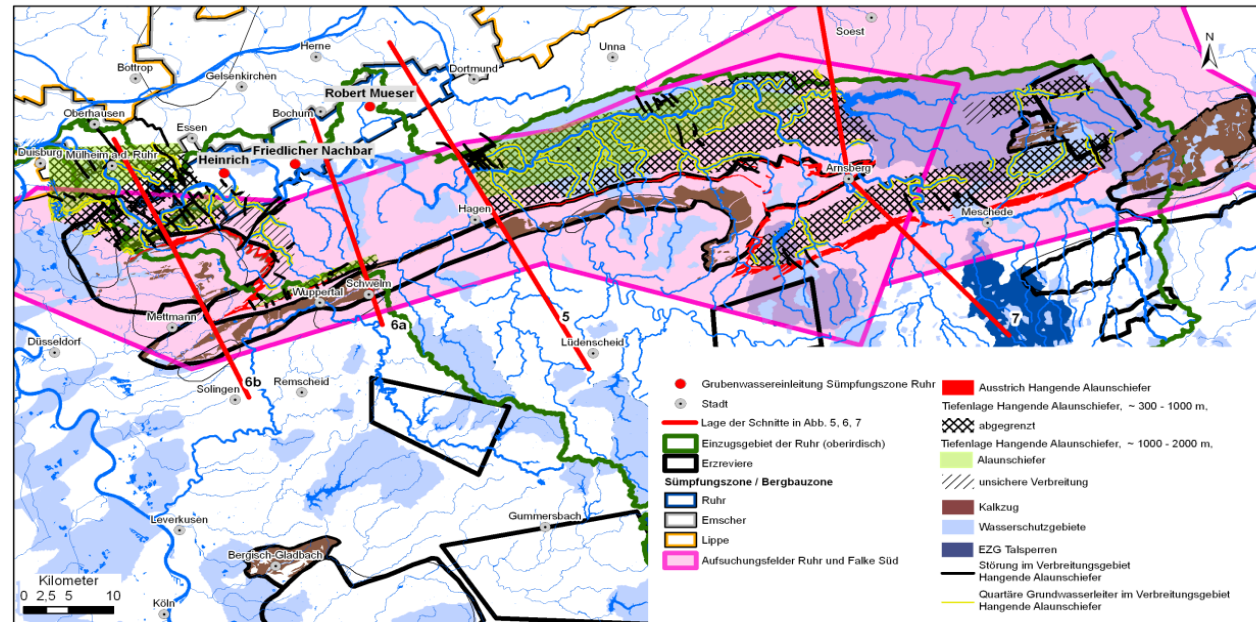


IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser
Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Wasserwirtschaftliche Risiken bei Aufscheidung und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten im Einzugsgebiet der Ruhr

Gutachten zum Angebot 10335/2013/22617
September 2013

Im Auftrag von
Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke an der Ruhr
und Ruhrverband



TEXTE

53/2014

Umweltauswirkungen von Fracking bei der Aufsuchung und Gewinnung von Erdgas insbesondere aus Schiefergaslagerstätten

Teil 2 - Grundwassermonitoringkonzept, Fracking-chemikalienkataster, Entsorgung von Flowback, Forschungsstand zur Emissions- und Klimabilanz, induzierte Seismizität, Naturhaushalt, Landschaftsbild und biologische Vielfalt

Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Inhalt

- Allgemeine Einführung
- Arbeitspaket 1 - Monitoringkonzept Grundwasser
- Arbeitspaket 2 - Fracking-Chemikalienkataster
- Arbeitspaket 3 - Flowback-Entsorgung
- Arbeitspaket 4 - Aufbereitung des Forschungsstands zu Energie- und Klimabilanzen
- Arbeitspaket 5 - Scoping - Untersuchung der Klimabilanz in Deutschland
- Arbeitspaket 6 - Induzierte Seismizität
- Arbeitspaket 7 - Konkurrierende Nutzungen und Naturschutz
- Arbeitspaket 8 - Handlungsempfehlungen
- Anhang - Tagungsbericht 22. Januar 2014



GENERALDIREKTION INTERNE POLITIKBEREICHE
FACHABTEILUNG A
WIRTSCHAFTS- UND WISSENSCHAFTSPOLITIK

Wirtschaft und Währung
Beschäftigung und soziale Angelegenheiten
Umweltfragen, Volksgesundheit und Lebensmittelsicherheit
Industrie, Forschung und Energie
Binnenmarkt und Verbraucherschutz

Auswirkungen der Gewinnung von Schiefergas und Schieferöl auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit
ENVI
DE 2011

Constitutional Affairs
Justice, Freedom and Security
Gender Equality
Legal and Parliamentary Affairs
Petitions

IMPACTS OF SHALE GAS EXTRACTION ON THE ENVIRONMENT AND ON HUMAN HEALTH - 2012 UPDATE
STUDY
EN FR 2012



1982 Physik-Diplom
1986 Promotion

Seit 1989 Mitarbeiter der LBST
u.a. Studien zu Umweltaspekten der Erdgaswirtschaft (v.a. THG-Emissionen)
Analysen der Verfügbarkeit fossiler Energieträger
Analysen zu Schiefergas und Schieferöl
Seit 2011 Vorstand der Ludwig-Bölkow-Stiftung

Teil I: Ressourcen, Förderprofile und bisherige Entwicklung (Dr. Zittel)

- Ressourcenabschätzungen
- Der Beitrag des „Fracking“ in den USA
- Die Hoffnungen in Europa
- Die Situation in Deutschland

Teil II: Umweltauswirkungen, Risiken, aktuelle Entwicklung (Dr. Meiners)

- Umweltauswirkungen
- Risiken
- Aktuelle technische und rechtliche Entwicklungen

Zwischenbilanz