

Einladung

Pumpspeicherkraftwerke unter Tage: Chance für das Ruhrgebiet?

Nutzung von Anlagen des Bergbaus zur Speicherung
regenerativer Energie

Veranstaltungsinformationen

Veranstaltungsort Zollverein
SANAA-Gebäude
Folkwang Universität der Künste
Gelsenkirchner Straße 209
45309 Essen

Veranstalter Stiftung Mercator GmbH
Huyssenallee 46
45128 Essen



Universitätsallianz
Metropole Ruhr
Universitätsstraße 150
44801 Bochum



Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44801 Bochum



Universität Duisburg-Essen
Universitätsstraße 2
45141 Essen



in Kooperation mit RAG Aktiengesellschaft
Shamrockring 1
44623 Herne



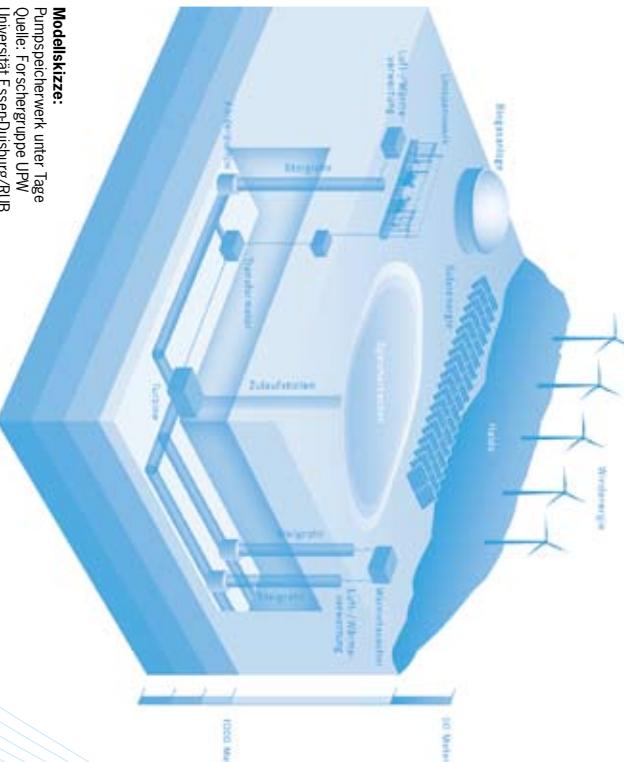
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Schwanstraße 3
40476 Düsseldorf



Organisation Nordis –
Agentur für Kommunikation
Werdener Straße 28
45219 Essen



Modellskizze:
Pumpspeicherwerk unter Tage
Quelle: Forschergruppe UPW
Universität Essen/Duisburg/RUB



**Pumpspeicherwerke in Stein-
kohlebergwerken**

So kann in ehemaligen Bergwerken Ökostrom ge-
speichert werden: Produziert regenerative Ener-
gien mehr Strom als benötigt, wird damit das Wasser
hoch in den Speichersee gepumpt. Entsteht später
ein Bedarf an Strom, wird das Wasser wieder hinab in
den Schacht gelassen. Die Turbine erzeugt Energie.

Anfahrt zum Veranstaltungsort



Adresse:

Zollverein, SANAA-Gebäude, Folkwang Universität der Künste,
Gelsenkirchner Str. 209, 45309 Essen

Mit dem PKW:

Nutzen Sie vor Ort die Hinweisschilder zum Parkplatz A2.

ÖPNV:

Vom Hbf Essen mit der Linie 107 bis Haltestelle »Zollverein«.

Veranstaltung am 30. November 2011 im SANAA-Gebäude
auf Zollverein in Essen

Sehr geehrte Damen und Herren,

können Bergwerke im Ruhrgebiet durch den Bau von Pumpspeicher-kraftwerken in Zukunft eine neue Nutzung erfahren? Und kann dies zur Lösung eines der Schlüsselprobleme der Energiewende, der Speicherung regenerativer Energien beitragen?

Eine elektrisierende Idee, die in Politik und Medien, Wirtschaft und Wissenschaft auf Anhieb mit großem Interesse aufgenommen wurde.

Eine Veranstaltung zu diesem aktuellen Thema der Energiewende am

**Mittwoch, den 30.11.2011
im SANAA-Gebäude auf Zollverein in Essen**

wird diesen Fragen nachgehen. Zu dieser Veranstaltung möchten wir Sie herzlich einladen. Die Tagung wird veranstaltet von der Stiftung Mercator sowie der Forschergruppe »Pumpspeicher-kraftwerke unter Tage« der Universität Duisburg-Essen und der Ruhr-Universität Bochum. Sie wird in Kooperation mit dem Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und weiteren Partnern durchgeführt.

Wir dürfen Sie bitten, sich rechtzeitig anzumelden, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist kostenlos.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Lars Grotewold,
(Stiftung Mercator, Essen)



Prof. Dr.-Ing. André Niemann
(Universität Duisburg-Essen)
für die Forschergruppe

Programm

Moderation: Petra Schwarz, Wissenschafts-Journalistin

9:00 Uhr Registrierung und Kaffee

9:30 Uhr Begrüßung:
Dr. Lars Grotewold (Stiftung Mercator, Essen)

Grußwort:
Prof. Dr. Ulrich Radtke
(Rektor der Universität Duisburg-Essen)

10:00 Uhr Handlungsfelder zum Ausbau und zur Netzinte-gration der erneuerbaren Energie in Nordrhein-Westfalen

Staatssekretär Udo Paschedag (MKUNLV NRW)

10:20 Uhr Perspektiven der Energiewende in Deutschland

Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich
(Vorsitzender SRU)

10:40 Uhr Unternehmensstrategie »Erneuerbare Energien« bei der RAG

Dr. Peter Fischer (Direktor RAG Aktiengesellschaft)

11:00 Uhr Pause

11:20 Uhr Nutzung von Anlagen des Bergbaus zur Speicherung regenerativer Energien durch Unterflur-Pumpspeicherwerke

Prof. Dr.-Ing. Eugen Perau
(Universität Duisburg-Essen, Fachgebiet Geotechnik)

11:40 Uhr Pumpspeicherwerke in ehemaligen Erzgruben – Konzeption einer Pilotanlage im Harz

Prof. Dr.-Ing. H. P. Beck
Dipl. Wirtsch.-Ing. Marko Schmidt
(Energie-Forschungszentrum Niedersachsen, Goslar)

12:00 Uhr Integrierte Energiekonzepte auf Halden

Dr.-Ing. Olaf Heil
(Director Hydro Power & New Technologies, RWE Innogy GmbH)

12:20 Uhr Erweiterung der Pumpspeicherkapazitäten in NRW – Vorgehensweisen zur Potentialermittlung

Prof. Dr.-Ing. Lothar Scheuer
(Aggerverband, Gummersbach)

12:40 Uhr Mittagsimbiss

13:30 Uhr Integration erneuerbarer Energien in das Energie-versorgungssystem der Zukunft

Prof. Dr.-Ing. Istvan Erlich
(Institut für Energieanlagen und Elektrische Netze, Universität Duisburg-Essen)

14:00 Uhr Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke in Österreich

Prof. Dr.-Ing. Markus Aufleger
(Institut für Wasserbau, Universität Innsbruck)

14:20 Uhr Machbarkeitsstudie zur Nutzung von Anlagen des Steinkohlebergbaus als Pumpspeicherwerke

Prof. Dr.-Ing. André Niemann
(Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Universität Duisburg-Essen)

14:40 Uhr Möglichkeiten und Potenziale zur Energiespeiche-rung in Gasnetzen

Dr. Bernhard Klocke, Gelsenwasser AG

15:00 Uhr Pause

15:15 Uhr Podiumsdiskussion:
Stromspeicher und Erneuerbare Energien auf berg-baulichen Anlagen – Chance für das Ruhrgebiet?

Prof. Dr.-Ing. Manfred Fischbeck (Vizepräsident Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie)
N.N. (Vertreter der Kommunen im Ruhrgebiet)
Dr. Peter Fischer (Direktor RAG Aktiengesellschaft)
Dr. Heinz Baues (MKUNLV NRW, Düsseldorf)

16:00 Uhr Ausklang bei Imbiss und Get-together

Nach jedem Vortrag bietet sich die Möglichkeit für Fragen und Diskussionen aus dem Plenum.

Anmeldung

Senden Sie Ihre vollständig ausgefüllte Anmeldung bitte bis zum 21. November 2011 per Fax an: 02054/93854-29. Oder registrieren Sie sich online unter: www.nordis.biz/anmeldung

Ich komme zu der Veranstaltung »Pumpspeicherkraftwerke unter Tage: Chance für das Ruhrgebiet« am 30. November 2011 ins SANAA-Gebäude.

Leider kann ich nicht teilnehmen.

Vorname	PlZ/Ort
Firma/Institut	Telefon
Strasse, Nr.	Nachname
Position	



SANAA-Gebäude, Standort der Folkwang Universität der Künste; © Folkwang Universität der Künste