

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

Veranstalter Universitätsallianz Ruhr
Universitätsstraße 150
44801 Bochum



Universität Duisburg-Essen
Institut für Wasserbau
und Wasserwirtschaft
Universitätsstraße 2
45141 Essen



Offen im Denken

EnergieAgentur.NRW GmbH
Roßstraße 92
40476 Düsseldorf



in Kooperation mit RAG Aktiengesellschaft
Shamrockring 1
44623 Herne



Stiftung Mercator GmbH
Huyssenallee 40
45128 Essen



Gefördert durch
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



Organisation Nordis – Agentur für Kommunikation
Werdener Straße 28
45219 Essen



Anmeldung

Für Ihre Anmeldung nutzen Sie bitte das Formular unter
www.pumpspeicherwerke.de



Anfahrt zum Veranstaltungsort



Adresse:

Zollverein, SANAA-Gebäude, Folkwang Universität der Künste,
Gelsenkirchener 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«.



Einladung

Pumpspeicherwerke und
ihre Einbindung in die
Energiewende – Stellenwert,
Bedarf und Perspektiven

Veranstaltung am 10. Juli 2017
im SANAA-Gebäude
auf Zollverein in Essen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Speicherung regenerativer Energien ist nach wie vor eine Schlüsselfragestellung bei der Energiewende. Gleichzeitig sind Pumpspeicherwerke etablierte Speichersysteme, welche sich nun neu in diesen Prozess einfinden müssen. Dies führt zu vielen Unsicherheiten, Diskussionen und Szenarien. Wie also können Pumpspeicherwerke zur Energiewende beitragen? Wie entwickeln sich die Technologien, der Strommarkt und die politischen Rahmenbedingungen?

Wir wollen Sie am

**10. Juli 2017 von 10 bis 18 Uhr
im Sanaa-Gebäude auf Zollverein in Essen**

über die bisherige und aktuelle Entwicklung, den aktuellen Sachstand der Diskussionen sowie zu ausgewählten projektierten und realisierten Vorhaben rund um die Energiespeicherung in NRW informieren und diese mit Ihnen diskutieren.

Die Tagung wird veranstaltet von der UA Ruhr, hier federführend die Universität Duisburg Essen, und der EnergieAgentur NRW. Sie wird in Kooperation mit der Stiftung Mercator und der RAG AG durchgeführt und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und vom Umweltministerium NRW unterstützt.

Wir dürfen Sie bitten, sich rechtzeitig anzumelden, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Die Veranstaltung ist kostenfrei.

Für Ihre Anmeldung nutzen Sie bitte das Formular unter
www.pumpspeicherwerke.de

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr.-Ing.
André Niemann
Universität Duisburg-Essen

Stefan Prott
EnergieAgentur.NRW

Frank Schäfer
EnergieAgentur.NRW



Programm

9:30 Uhr **Registrierung und Kaffee**

10:00 Uhr **Begrüßung:**

Dr. Frank-Michael Baumann, Geschäftsführer
EnergieAgentur.NRW, Düsseldorf

Grußworte:

Michael Theben, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen

Dr. Lars Grotewold, Leiter Bereich Klimawandel
der Stiftung Mercator, Essen

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

10:20 Uhr **Die Entwicklung von neuen Speichertechnologien - ein strategisches Element des Energieforschungsprogramms der Bundesregierung**

Dr. Georg Menzen, Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie, Referat IIC6, Standort Bonn

10:40 Uhr **Impulsvortrag – Pumpspeicherpotenzialstudie NRW – Ergebnisse aus energiewirtschaftlicher Sicht**

Niklas Raffalski, Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz NRW, Essen

Dr. Norbert Krzikalla, BET Büro für Energiewirtschaft
und technische Planung GmbH, Aachen

11:00 Uhr **Impulsvortrag – Bewertung von Pumpspeicherwerken unter Berücksichtigung erneuerbarer Energien**

Denis vom Stein, RWTH Aachen University, IAEW, Aachen

11:20 Uhr **Moderierte Diskussion mit Vortragenden**

Moderation: Dr. Baumann

11:40 Uhr **Pause**

Block A Das Umfeld für PSW – Netze und Regularien

12:00 Uhr **Aktuelle Rahmenbedingungen für die Stromspeicherung**

Peter Stratmann, Bundesnetzagentur,
Referat Erneuerbare Energien, Bonn

12:20 Uhr **Aktuelle Rahmenbedingungen für PSW - Erfahrungen aus Sicht eines Betreibers - Erfordernisse für die Zukunft**

Dr. René Kühne, Vattenfall Wasserkraft
Deutschland GmbH, Hohenwarte

12:40 Uhr **Moderierte Diskussion mit Vortragenden**

Moderation: Prof. Wagner

13:00 Uhr **Pause und Mittagsimbiss**

Block B

Pumpspeicherwerke – Was ist Stand für bestehende Anlagen und für geplante Neubauten?

14:00 Uhr **Pumpspeicherwerk Erzhausen**

Dr. Philipp Siemes, Statkraft Markets GmbH,
Düsseldorf

14:20 Uhr **Aktuelle Erfahrungen aus Genehmigung und Bau von PSW in den D-ACH - Ländern**

Reinhard Fritzer, ILF Consulting Engineers, Innsbruck

14:40 Uhr **Aktueller Sachstand der Projekte Nethe und Schmalwasser**

Nicole Kolster, Trianel Erneuerbare Energien
GmbH & Co. KG, Aachen

15:00 Uhr **Entwicklung auf den für PSW relevanten Märkten**

Ludwig Kons, RWE Power AG, Wasserkraft,
Klimaschutz, Grubengas, Essen

15:20 Uhr **Moderierte Diskussion mit Vortragenden**

Moderation: Prof. Wagner

15:40 Uhr **Pause**

Block C Innovative Ansätze bei Pumpspeicherwerken

16:00 Uhr **Sachstand untertägiges Pumpspeicherwerk im Bergwerk Prosper-Haniel, Bottrop**

Prof. Dr. André Niemann

Prof. Dr. Hermann-Josef Wagner, Ruhr-
Universität Bochum, Lehrstuhl für Energiesysteme
und Energiewirtschaft, Bochum

16:30 Uhr **Naturstromspeicher - Ein innovatives Pumpspeicher-Pilotprojekt in Gaildorf**

Gerhard Ihle, Naturspeicher GmbH, Ulm

16:50 Uhr **Moderierte Diskussion mit allen Vortragenden**

Moderation: Herr Ballewski

17:10 Uhr **Ausklang - Ende der Veranstaltung**