



**IEEE Joint IAS/PELS/IES
German Chapter**

in Zusammenarbeit mit



IEEE PES German Chapter

und freundlicher Unterstützung durch



**ALSTOM Power
Conversion GmbH, Berlin**



**VATTENFALL EUROPE
GENERATION AG & Co.
KG, Cottbus**



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT ILMENAU**

Chapter-Meeting am Pumpspeicher-Kraftwerk Goldisthal

Donnerstag 13.10. - Freitag 14.10.2005

Übersicht

Das Pumpspeicher-Kraftwerk Goldisthal liegt im östlichen Thüringer Wald am Fluss Schwarza zwischen den Orten Scheibe-Alsbach und Goldisthal. Bereits Mitte der 60er-Jahre gab es Überlegungen zum Bau dieser Wasserkraftanlage. 1974 begann man mit den bergmännischen Arbeiten zur ingenieurgeologischen Erkundung. Nach sechsjähriger Bauzeit nahm Vattenfall Europe im Herbst 2003 das mit 1.060MW größte deutsche Pumpspeicher-Kraftwerk in Betrieb.

Goldisthal besitzt vier Maschinensätze zu jeweils 265MW Leistung im Turbinenbetrieb. Als Spitzenlastkraftwerk ergänzt und optimiert es die Fahrweise der Grundlastkraftwerke. Um Belastungsspitzen aufzufangen, können die Anlagen in weniger als zwei Minuten auf volle Leistung hochgefahren werden.

Programm

Donnerstag 13.10.

Ort: TU Ilmenau, Maschinenhalle

ab 15.00 Anmeldung

Ort: TU Ilmenau, Maschinenhalle

Sitzungsleitung: Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Lehrstuhl für Leistungselektronik

15.30 IEEE-Business - Chapter-Forum

Sitzungsleitung: Prof. Dr.-Ing. Dirk Westermann, TU Ilmenau, Fachgebiet Elektrische Energieversorgung

16.00 Forschung am Institut für Elektrische Energie- und Steuerungstechnik der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Ilmenau

- **Elektrische Energieversorgung**
Prof. Dr.-Ing. Dirk Westermann
- **Elektrische Geräte und Anlagen**
Prof. Dr.-Ing. Frank Berger
- **Leistungselektronik und Steuerungen in der Elektroenergietechnik**
Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Petzoldt
- **Elektrische Kleinmaschinen**
Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter-Siegbert Oesingmann
- **Elektrothermische Energiewandlung**
Prof. Dr.-Ing. habil. Dietmar Schulze

17.30 Laborrundgang

Ort: Romantik Berg- und Jagdhotel Gabelbach

19.30 Vorabendtreffen mit Buffet

Freitag 14.10.

Ort: TGZ Ilmenau, Ehrenbergstraße 11, Konferenzraum

Sitzungsleitung: Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Petzoldt, TU Ilmenau, Fachgebiet Leistungselektronik und Steuerungen in der Elektroenergietechnik

8.00 Netzkurzschlussverhalten von umrichterbetriebenen regenerativen Energieerzeugern

Dr.-Ing. Georg Möhlenkamp, ALSTOM Power Conversion GmbH, Berlin

8.25 Gasisolierter Rohrleiter für Hochspannungsübertragungen

Prof. Dr.-Ing. Josef Kindersberger, TU München, Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik

8.50 300 MW umrichtergespeister drehzahlvariabler Antrieb für das Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal

Dipl.-Ing. Aurélie Bocquel, ALSTOM Power Conversion GmbH, Berlin

9.15 **Das Pumpspeicherwerk Goldisthal und sein Einsatz zur Netzregelung**
Dipl.-Ing. Ulrich Voigt, VATTENFALL EUROPE GENERATION AG & Co.
KG, Hohenwarte

9.40 **Pause**

10.15 **Abfahrt zum Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal**

Es besteht Mitfahrgelegenheit in einem Bus.

11.00 **Besichtigung des Pumpspeicherkraftwerks Goldisthal**

- **Unterbecken**
- **Oberbecken**
- **Kaverne**

Hinweise:

- *Im Rahmen der Besichtigung wird Mittagessen gereicht.*
- *Die Kaverne ist für Personen mit Herzschrittmacher nicht zugänglich.*
- *Die Besichtigung ist Besuchern über 14 Jahren vorbehalten.*
- *In der Kaverne sind Foto- und Videoaufnahmen nicht gestattet.*
- *Es ist festes Schuhwerk erforderlich.*

15.00 **Rückfahrt nach Ilmenau**

Es besteht Mitfahrgelegenheit in einem Bus.

16.00 **Ende**

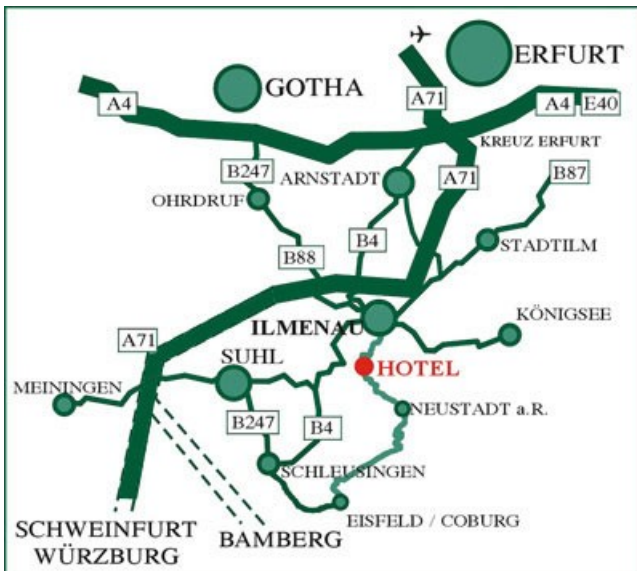
Ort: TU Ilmenau, Kirchhoffbau, Raum 2062

16.00-17.00 Vorstandssitzung des IEEE Joint IAS/PELS/IES German Chapters

Lagepläne

Anfahrt zum Hotel (siehe auch Lageplan der TU)

- von der Autobahn A4 am Kreuz Erfurt auf die A71 Richtung Suhl/Meiningen abbiegen
- an der Abfahrt Ilmenau Ost die Autobahn verlassen und in Richtung Ilmenau fahren
- in Ilmenau den Schildern Richtung Coburg/Schleusingen bis Ausschilderung Neustadt/Rstg. folgen
- ca. 3 km nach Ilmenau Zufahrt zum Hotel



Weg vom Bahnhof zum TGZ (Fußweg ca. 10 min) - siehe Lageplan

- hinter dem beschränkten Bahnübergang der Langwiesener Straße folgen (ca. 500 m)
- links abbiegen in die Ehrenbergstraße, nach ca. 200 m TGZ (auf der linken Seite)

weiter zur TU (Fußweg) ca. 10 min) vorbei am

- Ernst-Abbe-Zentrum (14) der Mensa (15) der Campus-Sporthalle (11), dem Zentralen Hörsaalgebäude (1) und dem Laborgebäude Maschinenbau (8)
- Sie biegen links ab, finden auf der rechten Seite den Kirchhoffbau und danach die Maschinenhalle.

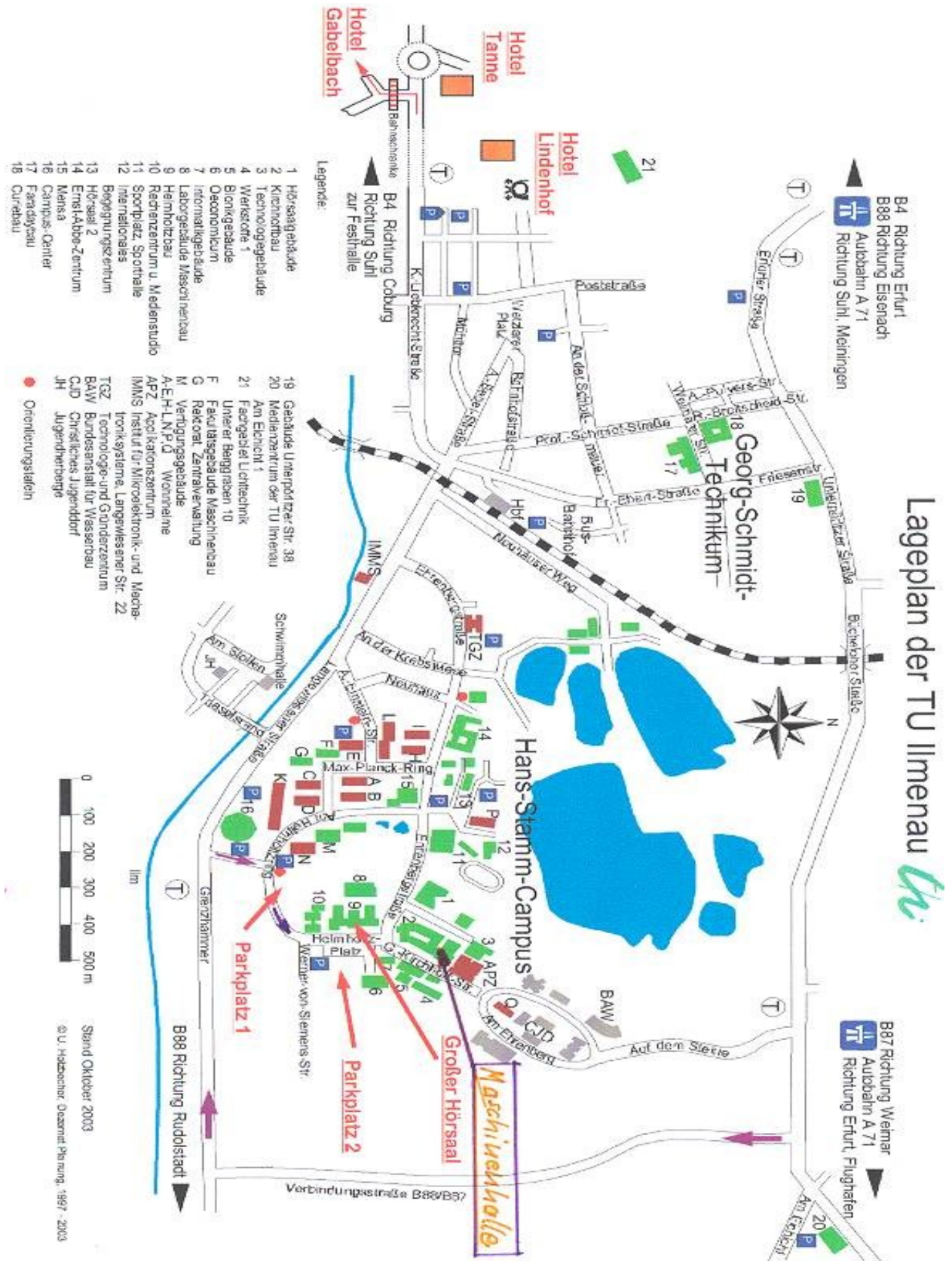
Anfahrt zur TU per PKW - siehe Lageplan

1. Variante

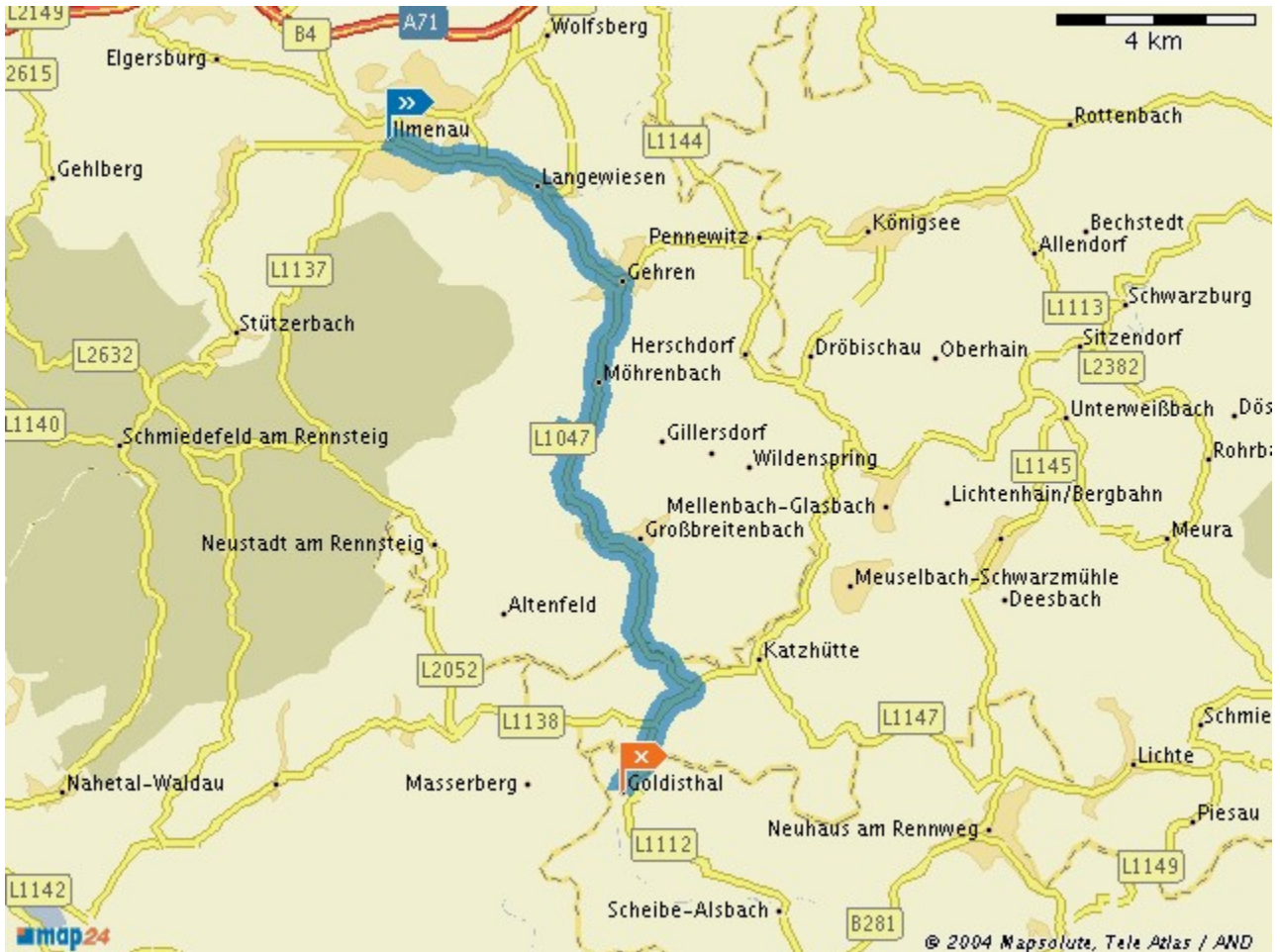
- der Ausschilderung Technische Universität folgen
- hinter dem beschränkten Bahnübergang der Langwiesener Straße bis zur Tankstelle (befindet sich auf der rechten Seite) folgen
- direkt vor der Tankstelle links abbiegen
- dann rechts abbiegen und bis zur Schranke fahren, Kontakt mit dem Wachdienst aufnehmen

- Sie fahren direkt auf den Kirchhoffbau zu. Die Maschinenhalle befindet sich dahinter.

2. Variante (siehe Lila-Markierung)



Fahrt von Ilmenau zum Pumpspeicher-Kraftwerk



- zum Pumpspeicher-Kraftwerk an Goldisthal vorbei auf der L1112 Richtung Scheibe-Alsbach weiterfahren
- Ca. 600m nach der Abzweigung in den Ort befinden sich rechts am Zufahrtsstollen die Betriebsgebäude.
- Die Führung beginnt im Infozentrum bei den Betriebsgebäuden.
- Die Entfernung ab Ilmenau beträgt ca. 30 km.

Anmeldung

Bitte senden Sie die folgenden Angaben per Fax, Brief oder E-Mail an:

TU Ilmenau
 Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
 Fachgebiet Leistungselektronik und Steuerungen in der Elektroenergietechnik
 Frau Just
 Gustav-Kirchhoff-Str. 1
 98693 Ilmenau/Thür.
 Tel. 03677/69-2849
 Fax 03677/69-1469
 E-Mail: fg-lest@tu-ilmenau.de

Titel, Vorname, Name

IEEE-Mitgliedsnummer (soweit vorhanden)

Firma, Hochschule

Post-Anschrift

E-Mail-Adresse

Ich nehme teil an:

- Donnerstag Chapter-Forum
- Vorstellung der TU Ilmenau und Laborrundgang
- Vorabendtreffen
- Freitag Vorträge an der TU Ilmenau
- Besichtigung des Pumpspeicherkraftwerkes

Ich benötige Mitfahrgelegenheit im Bus: (Es stehen 49 Plätze zur Verfügung!)

- Freitag von der TU Ilmenau zum Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal
- vom Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal zur TU Ilmenau
- vom Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal zum Bahnhof Ilmenau

<i>ja</i>	<i>nein</i>

Die Teilnahmegebühr in Höhe von

- 40EUR für IEEE-Mitglieder
- 80EUR für Nichtmitglieder

habe ich überwiesen auf das Konto:

Dr. Mark-Matthias Bakran, IEEE
 Nr. 46133450 bei Sparkasse Erlangen, BLZ 76350000
 mit Verwendungszweck IEEE-Meeting Goldisthal 2005

Bis zu 75 Anmeldungen werden bis zum Anmeldeschluß am 16.09. entgegengenommen und nach Zahlungseingang per E-Mail bestätigt.

.....
 Datum

.....
 Unterschrift

Übernachtung

Bitte buchen und begleichen Sie Ihre Übernachtung selbst; empfehlenswert sind beispielsweise die folgenden Hotels:

- Romantik Berg- und Jagdhotel Gabelbach
Waldstraße 23a
98693 Ilmenau
Tel. 03677/860-0
Fax 03677/860-222
URL: www.Gabelbach.com
Unter dem Kennwort „**IEEE-Meeting**“ wird hier ein Kontingent von 50 Einzelzimmern à 65 EUR pro Nacht bis zum **30.09.2005** vorgehalten.
- Hotel Lindenhof
Lindenstraße 7
98693 Ilmenau
Tel. 03677 / 6800-0
Fax 03677 / 680-088
- Hotel Tanne
Lindenstraße 38
98693 Ilmenau
Tel. 03677 / 659-0
Fax 03677 / 659-503

Kontakt

Chapter

Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann
Chapter-Chairman
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Fakultät für Elektrotechnik und
Informationstechnik
Institut für Elektrische Energiesysteme
Lehrstuhl für Leistungselektronik
Universitätsplatz 2
39106 Magdeburg
Tel. 0391/67-18592
Fax 0391/67-12408
E-Mail Melanie.Baumgarten@ET.Uni-Magdeburg.de

TU Ilmenau

Dr.-Ing. Jürgen Büttner
Membership Development Officer
Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Elektrotechnik und
Informationstechnik
Fachgebiet Leistungselektronik und Steuerungen
in der Elektroenergietechnik
Gustav-Kirchhoff-Straße 1
98693 Ilmenau/Thür.
Tel. 03677/69-2849
Fax 03677/69-1469
E-Mail fg-lest@tu-ilmenau.de