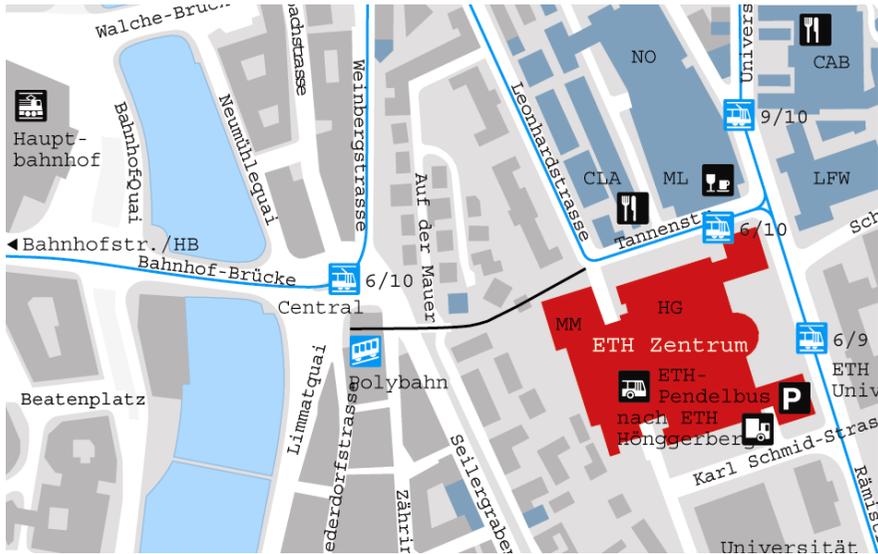


Tagungsort: **ETH Zürich, Rämistrasse 101, Hauptgebäude HG 3**



**Anreise:** Tram 10 ab HB Zürich oder Poly-Bahn ab Central bis ETH. Keine Parkplätze.

Fahrplan	Anreise		Rückreise		
	ab	Zürich an	Zürich ab	an	
Basel	07:33	08:26	17:59	18:53	Basel
Bern	07:31	08:28	18:02	18:58	Bern
Chur	07:08	08:22	18:07	19:22	Chur
Lausanne	06:19	08:28	18:02	20:16	Lausanne
Luzern	07:35	08:25	18:10	18:51	Luzern
St. Gallen	07:29	08:27	18:03	19:02	St. Gallen

**Anmeldung** <https://eventfrog.ch/holzenergie>

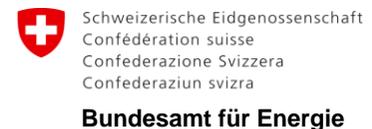
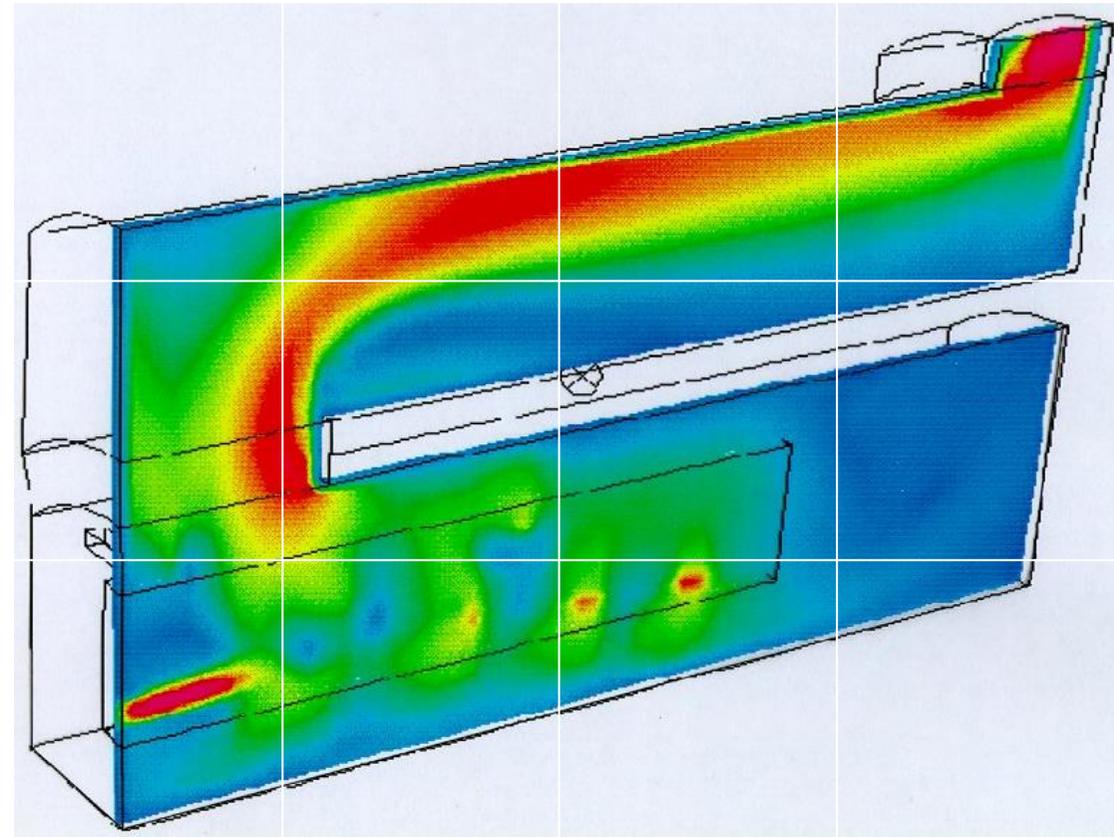
Administration  
 Holzenergie-Symposium  
 c/o QUO AG, z.H. Simon Hofstede  
 Alpenstrasse 3, 8152 Glattpark (Opfikon)  
 Telefon +41 (0)44 307 40 08  
[info@holzenergie-symposium.ch](mailto:info@holzenergie-symposium.ch)

[Info zu früheren Tagungen](#)

[www.holzenergie-symposium.ch](http://www.holzenergie-symposium.ch)

# 18. Holzenergie-Symposium

Von der Forschung zur Umsetzung  
 13. September 2024, ETH Zürich



Zürich, im Mai 2024

Sehr geehrte Damen und Herren  
Liebe Holzenergie-Interessierte

Ich freue mich, Sie zum letzten Holzenergie-Symposium einzuladen, das ich in meiner aktiven Berufszeit organisieren darf. Seit dem ersten Symposium im Jahr 1990 konnten die neuesten Erkenntnisse von Forschungsprojekten und Entwicklungsarbeiten vorgestellt und die Fortschritte anhand der Verschärfung der Luftreinhaltevorschriften verfolgt werden. Bereits in den letzten Jahren traten daneben vermehrt Grundsatzfragen in den Vordergrund, die auch dieses Jahr den Rahmen der Veranstaltung bilden. So befasst sich die Einleitung mit der Frage, wie das verfügbare Energieholz genutzt werden soll, damit es einen maximalen Beitrag zur Energieversorgung im Jahr 2050 leisten kann. Im Anschluss daran werden neue Konzepte zur Umsetzung beschrieben und das Qualitätsmanagement für einen optimalen Praxiseinsatz vorgestellt.

Obwohl die erneuerbaren Energien zum Netto-Null-Ziel beitragen, wird der Klimawandel auch markante Folgen für die Wälder und die Holznutzung haben. Dieses Thema wird im Hauptreferat von Professor Hanewinkel behandelt, das den Abschluss der Tagung bildet und einen Ausblick der Entwicklung bis ins Jahr 2100 geben wird.

Ich hoffe, dass diese Themen Ihr Interesse finden und Sie am 18. Holzenergie-Symposium in Zürich teilnehmen können. Das Programm wurde dieses Jahr um eine Stunde verkürzt und ich freue mich sehr, wenn Sie die Zeit für einen Austausch bei einem verlängerten Apéro im Anschluss an die Tagung nutzen können!

Herzliche Grüsse



Prof. Dr. Thomas Nussbaumer, Tagungsleiter  
Hochschule Luzern und Verenum Zürich

Anmeldefrist: **31. August 2024**

Teilnahmegebühr inklusive Verpflegung und Tagungsband als pdf-Datei:

Vorverkauf (Online)	CHF 300.00 (inkl. MwSt.)
Tageskasse (Barzahlung)	CHF 350.00 (inkl. MwSt.)

## Programm

### 8:30 Registrierung im ETH Hauptgebäude Teil 1: Wie trägt Energieholz bis 2050 am meisten zu Netto-Null bei?

- 9:10 Begrüssung
- 9:20 Prof. Dr. Thomas Nussbaumer, Verenum und Hochschule Luzern: Verwertungspfade Holzenergie für die Schweiz im Auftrag des BAFU
- 9:45 Dr. Cordin Arpagaus, Ostschweizer Fachhochschule: Grosswärmepumpen ab 500 kW: Technik, Kosten und Potenzial zur Kombination mit Holzheizungen für Gebäudewärme und thermische Netze
- 10:10 Dr. Cinia Schriber, KVA Linth: Carbon Capture and Storage (CCS) bei der KVA Linth als Vorbild für CCS aus Biomasse: Technik, Energiebilanz, Endlagerung und Kosten

### 10:35 Kaffeepause Teil 2: Qualitätsmanagement und Luftreinhaltung

- 11:05 Stefan Thalmann, Daniel Zaugg, Dr. Jürgen Good, Verenum: QM Holzheizwerke – Stand und Entwicklung
- 11:30 Dr. Peter Zotter, Verenum: Langzeitmessungen an automatischen Holzfeuerungen und Empfehlung zu Handen Cercl'Air
- 11:50 Felix Endriss, Prof. Dr. Harald Thorwarth, HF Rottenburg (D): Online- und Schnellmesstechnik zur Brennstoffanalytik in Holzheizwerken – Forschungsergebnisse und Ausblick zur Betriebsoptimierung
- 12:10 Prof. Dr. Thomas Nussbaumer, Verenum und Hochschule Luzern: QM für Holzvergaser-BHKW und Pflanzenkohleanlagen
- 12:25 Dominik Noger, Amt für Umwelt St. Gallen und Cercl'Air: Cercl'Air-Empfehlung Nr. 31r für Anlagen zur Verkohlung und Vergasung von Holz

### 12:50 Mittagessen Teil 3: Neue Konzepte und Umsetzung

- 14:10 Dr. R. Spörl, Schmid AG (CH), H. Blazek, H. Schrammel, StepsAhead (A): Absorptionswärmepumpen (AWP) mit Abgaskondensation an Holzheizkesseln mit hohen Rücklauftemperaturen ab 600 kW
- 14:35 Harald Fichtl, Polytechnic Swiss, Dr. Urs Rhyner, EASZ: Wärme-Kraft-Kopplung mit Altholz zur Versorgung des Netzes von Energie Ausserschwyz

### Teil 4: Ausblick: Entwicklung von Wald und Holz(energie) nach 2050

- 15:00 Prof. Dr. Marc Hanewinkel, Forstökonomie, Universität Freiburg (D): Entwicklung der Wälder in Europa und der Schweiz bis im Jahr 2100 – Folgen des Klimawandels und Konsequenzen für Holzmengen und Holznutzung
- 15:40 Diskussion
- 15:50 Dr. Sandra Hermle, Bundesamt für Energie: Schlusswort

### 16:00 Apéro mit Ausklang um 18:00