

# News aus der Wärmepumpen-Forschung

The Future of Heat Pumps: national – international  
WP in Gebäuden: Herausforderungen und Lösungen  
WP in der Industrie: Grosses Potential erfordert vielfältige Lösungen

Mittwoch, **14. Juni 2023**, im Auditorium  
der BFH Berner Fachhochschule, Burgdorf



Zielbild Wärmestrategie 2050  
Bundesamt für Energie

## 29. Tagung des Forschungsprogramms Wärmepumpen und Kältetechnik des Bundesamts für Energie BFE



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Energie BFE**

# Einladung zur 29. Tagung «News aus der Wärmepumpenforschung»

Sehr geehrte Damen und Herren

Wärmepumpen gelten als die Schlüsseltechnologie zur Defossilisierung des Wärmebedarfs von Gebäuden und industriellen Prozessen. Die Internationale Energieagentur (IEA) fordert in ihrer Roadmap «Net Zero by 2050» eine Verzehnfachung des Wärmepumpenabsatzes weltweit. Auch in der anfangs Jahr publizierten Wärmestrategie 2050 des BFE sind Wärmepumpen neben thermischen Netzen die wichtigsten Heizsysteme der Zukunft.

Trotz gestiegener Strompreise sowie Verzögerungen in den Lieferketten ist der Wärmepumpenabsatz in Europa im letzten Jahr um 38 % gestiegen und hat sich im Vergleich zu 2019 sogar verdoppelt. Heisst das jetzt: «Es läuft rund, der Job ist erledigt»?

Genau das Gegenteil ist der Fall: Wenn Tausende von Wärmepumpen installiert werden, dann kommt ihrer Effizienz und optimalen Systemintegration eine mehrfach höhere Bedeutung zu. Ein besserer Wirkungsgrad hilft, den zusätzlichen Strombedarf zu reduzieren. Betriebliche Flexibilität ist nötig, um die Stromverfügbarkeit zu antizipieren. Zudem erfordert die Umstellung auf umweltverträglichere Kältemittel neue Lösungen. Dazu ist eine hocheffiziente Maschine nötig, die bestmöglich in das System «Wärmequelle-Wärmesenke» integriert ist und Speichermöglichkeiten nutzt, um je nach Verfügbarkeit lokal produzierten Strom oder solchen aus dem Netz zu beziehen. Eine intelligente Steuerung ist unerlässlich, um diesen Anforderungen im Betrieb selbst bei veränderten Rahmenbedingungen gerecht zu werden. All diese Faktoren sind weiterhin prioritäre Aufgaben der Forschung an Hochschulen, in Forschungsinstituten und in der Industrie. Um den Wärmepumpenabsatz weiter zu steigern, braucht es einen Ausbau der Produktion und der Vertriebskanäle; zudem müssen in der Ausbildung zu Planung und Installation neue Kompetenzen aufgebaut werden. Idealerweise werden dabei die Ergebnisse der Forschung direkt in die Praxis transferiert.

Die BFE-Wärmepumpentagung ist das jährliche Treffen der Wärmepumpenfachleute – von der Forschung bis zur Anwendung – und will zu diesem Technologietransfer beitragen. Wir freuen uns auf Ihre erstmalige oder erneute Teilnahme, auf Ihren persönlichen Beitrag zum Informationsaustausch und den Diskussionen, die in Burgdorf stattfinden werden.

Carina Alles & Stephan Renz  
für das Forschungsprogramm Wärmepumpen und Kältetechnik  
am Bundesamt für Energie BFE

# Programm

Programm für die 29.Tagung des BFE-Forschungsprogramms Wärmepumpen und Kältetechnik, **Mittwoch, 14. Juni 2023**, BFH Berner Fachhochschule

Moderation: Carina Alles & Stephan Renz, Bundesamt für Energie BFE

08.45 Empfang und Registrierung		
09.10	Begrüssung	Carina Alles <i>Bundesamt für Energie BFE</i>
09.15	Wärmestrategie 2050 des Bundes und die Bedeutung der Wärmepumpen	Philippe Müller <i>Bundesamt für Energie</i>
09.35	The Future of Heat Pumps (IEA World Energy Outlook Special Report)	Yannick Monschauer <i>IEA International Energy Agency</i>
10.00	IEA TCP on Heat Pumping Technologies Strategie 2023-2028 und neue Projekte	Stephan Renz <i>Chairman IEA HPT TCP</i>
10.20 Kaffeepause		
10.45	HP Cosy – Heat Pump Comfort System Dezentrales Sole/Wasserwärmepumpensystem für MFH	Christoph Messmer <i>INEB FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz</i>
11.10	HP Source – Integrationsmöglichkeiten von Wärmequellen	Carsten Wemhöner <i>IET OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
11.35	DIBA WP – Digitale Betriebsanalyse für Wärmepumpen	Raphael Agner <i>CC TEVT HSLU Hochschule Luzern</i>
12.00	Neues von EnergieSchweiz Die zunehmende Relevanz der Wärmespeicherung	Rita Kobler <i>EnergieSchweiz (BFE)</i>
12.15 Mittagessen		
13.45	Effizienter Einsatz von Hochtemperatur-Wärmepumpen in Altbauten und bei Sanierungen	Robert Weber <i>Empa</i>
14.10	Überdimensionierung von Heizungsanlagen – Situationsanalyse und Folgen für die Wärmepumpe	Igor Bosshard <i>SPF OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
14.35	Luft/Wasser-Wärmepumpe mit hinterlüfteter Photovoltaikanlage in Stadthaus	Daniel Philippen <i>SPF OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
15.00 Nachmittagspause		
15.20	High-temperature heat pumps in climate pathways for selected industry sectors in Switzerland	Michel Obrist <i>Energy Economics Group Paul Scherrer Institut</i>
15.45	Wärmepumpen in industriellen Prozessen Überblick zu laufenden Projekten	Carina Alles <i>Bundesamt für Energie</i>
16.10	Zusammenfassung und Schlusswort	Stephan Renz <i>Bundesamt für Energie</i>
16.15 Schluss & Apéro		

# Anmeldung zur Wärmepumpen-Tagung

News aus der Wärmepumpen-Forschung

Mittwoch, 14. Juni 2023, in Burgdorf

Bitte melden Sie sich online ([www.fws.ch](http://www.fws.ch)  
oder per QR-Code) an.



Anmeldeschluss: 7. Juni 2023

## Kosten

Tagungsteilnahme CHF 250.- (exkl. MWST)

Studierende, Pensionierte CHF 125.- (exkl. MWST)

nur Tagungsband, ohne Teilnahme CHF 40.- (inkl. Porto)

Keine Rückerstattung der Gebühr bei einer Abmeldung nach dem 12. Juni 2023.

## Kontakt

Fachvereinigung Wärmepumpen  
Schweiz FWS  
Steinerstrasse 37, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 40 65, [www.fws.ch](http://www.fws.ch)

## Veranstaltungsort

BFH Berner Fachhochschule  
Pestalozzistrasse 20  
CH-3400 Burgdorf  
[www.bfh.ch](http://www.bfh.ch)

## Sponsoren

**STIEBEL ELTRON**

**NIBE**

**CTA**  
- Klima - Kälte - Wärme

**VIESMANN**

**alpha innotec**  
the better way to heat

**meier  
tobler**