

BM Retrofit

Entwicklung und Demonstration ganzheitlicher Modernisierungskonzepte für biomasse-basierte Wärmenetze



Bestehendes Wärmenetz

➤ Modernisierung von Heizwerk und Wärmenetz
 ➤ Integration lokaler Wärmequellen
 ➤ Sektorkoppelung und Abwärmenutzung

⚙️ Digitalisierungslösungen und Betriebsstrategien
 ⚙️ Speicher- und Speichermanagement
 ⚙️ Innovative Methoden und Planungswerkzeuge

👥 Einbindung Akteure und Innovationsprozesse
 👥 Ganzheitliche Systembewertung
 👥 Neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen

🔧 Technische Maßnahmen
 ⚙️ Systemische Maßnahmen
 👥 Organisatorische Maßnahmen



Klimafittes Wärmenetz

Grafik: Green Energy Lab



Foto: Klimafonds/Krobath



Foto: Klimafonds/Krobath



Foto: Klimafonds/Krobath



Bestehende Wärmenetze werden an zukünftige Anforderungen angepasst und weiterentwickelt.



Ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung der gesteckten Klimaziele wird geleistet.



Der wirtschaftliche Nutzen - einschließlich der lokalen Wertschöpfung - wird gestärkt

BM RETROFIT MODERNISIERUNGSKONZEPTE FÜR BIOMASSE-BASIERTE WÄRMENETZE

Im Forschungsprojekt "BM Retrofit" werden innovative technische Konzepte (z. B. Rauchgaskondensation, Wärmepumpen, Speichertechnologien) entsprechend entwickelt und für eine effiziente Systemintegration optimiert. Dadurch wird sichergestellt, dass innovative Maßnahmen weiter verbessert und integriert werden, was zu einem nachhaltigeren und wirtschaftlicheren Betrieb in Verbindung mit reduziertem Ressourcenverbrauch und Emissions-Einsparungen führt.

Projektedaten:

Laufzeit: 01.02.2023 - 31.01.2026

Förderprogramm:

Vorzeigeregion Energie

Demonstratorstandorte:

Kreuzstetten (NÖ)

Saalfelden (Sbg)

Wald im Pinzgau (Sbg)



Ihre Ansprechperson:

Joachim Kelz, AEE - Institut für nachhaltige Technologien

+43 3112 5886-236

j.kelz@aee.at

www.aee-intec.at

WIR STELLEN IHNEN DREI TECHNOLOGIEN UND SMARTE LÖSUNGEN VOR, MIT DEREN HILFE SIE IHR HEIZWERK FIT FÜR DIE ZUKUNFT MACHEN KÖNNEN!

Das Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der Forschungsinitiative "Green Energy Lab" als Teil der österreichischen Innovationsoffensive "Vorzeigeregion Energie" durchgeführt



IMPRESSUM:

Inhalt & Layout: StadtLABOR GmbH

Medieninhaber: Forschungsinitiative Green Energy Lab

Neulinggasse 29/2/16, 1030 Wien.

Hersteller: druck.at; Druck- und Handelsgesellschaft mbH | 2544 Leobersdorf

September 2025



Zur Projekthomepage:



BETRIEBSOPTIMIERUNG IHRES HEIZWERKS

Vorausschauende Regelung für maximale Effizienz

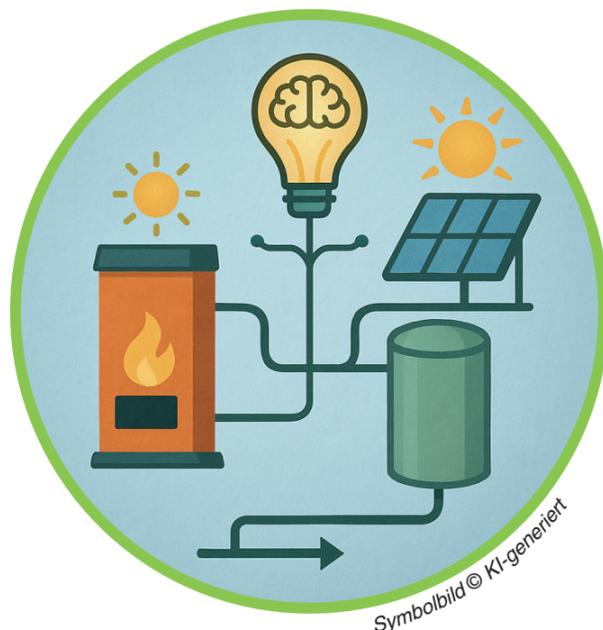
Eine smarte Regelung holt immer das Beste aus Ihrer Anlage heraus. Biomassekessel, Solarthermie, Wärmepumpen oder Pufferspeicher arbeiten optimal zusammen, Abwärme wird effizient genutzt und auch schwankende Strompreise können berücksichtigt werden. Neue Komponenten lassen sich jederzeit einfach einbinden – die Betriebsstrategie passt sich automatisch an und sorgt so für einen zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb.

✓ Optimales Zusammenspiel aller Komponenten

✓ Maximale Nutzung erneuerbarer Energien und Abwärme

✓ Fit für variable Stromtarife & künftige Erweiterungen

Steigern Sie den Anteil erneuerbarer Energien, senken Sie Kosten und machen Sie Ihre Anlage zukunftssicher!



KOMPLEXITÄT IM GRIFF - EFFIZIENZ IM FOKUS

Ihre Ansprechperson:

Markus Gölles

BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH



+43 5 02378-9208

markus.goelles@best-research.eu

www.best-research.eu

MAXIMALE EFFIZIENZ FÜR IHR HEIZWERK

Aktive Rauchgaskondensation mittels Wärmepumpen

Diese Technologie kombiniert eine Rauchgaskondensationsanlage mit einer hocheffizienten Wärmepumpe – je nach Anforderungen entweder als:

- **Absorptionswärmepumpe** für maximale Effizienz - Betriebskosten nahe Null.
- **Kompressionswärmepumpe** für möglichen Sommerbetrieb ohne Kessel.

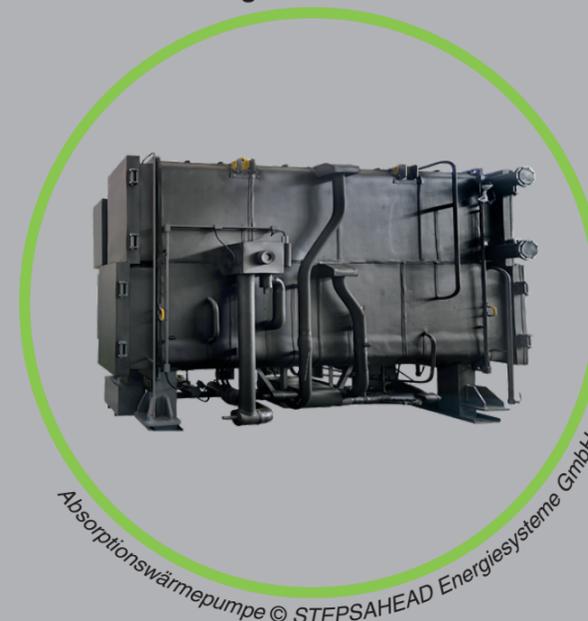
Verborgene Energiepotenziale aus den Abgasen werden zurückgewonnen und zu nutzbarer Wärme umgewandelt!

✓ Reduzieren Sie Ihren Brennstoffbedarf

✓ Erhöhen Sie die Leistung Ihres Wärmenetzes

✓ Minimieren Sie Ihre Aschenentsorgung

Mit dieser innovativen Technologie holen Sie 15-30 % mehr Wärme aus derselben Brennstoffmenge.



MEHR WÄRME, WENIGER VERBRAUCH

Ihre Ansprechperson:

Harald Blazek

STEPSAHEAD

Energiesysteme GmbH



+43 664 84 27 954

h.blazek@stepsahead.at

www.stepsahead.at

OPTIMIERUNG IHRES WÄRMENETZES

Simulation von Wärmenetzen

Diese Softwarelösung ermöglicht eine umfassende Analyse Ihres Wärmenetzes – von der einfachen Eingabe bis zur fundierten Auswertung. Egal ob Netzerweiterung, Integration zusätzlicher Einspeiser oder Effizienzsteigerung im Betrieb: Sie erhalten klare Entscheidungsgrundlagen für Investitionen und Optimierungen - und das als kostengünstige Dienstleistung ohne Softwarekosten oder Lizenzgebühren!

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Erstellung des Netzmodells - Netzplan und Abnehmerliste genügen.
- Modularer Aufbau - wählen Sie aus Komponenten wie Wärmepumpen, Speicher, Solarthermie u.v.m.
- Realitätsnahe Berechnungen - von der Spitzenlast bis zur detaillierten Jahressimulation.
- Übersichtliche Ergebnisse - klar visualisiert, leicht verständlich und praxisorientiert.

✓ Kosteneinsparung durch optimierten Betrieb

✓ Reibungslose Integration neuer Einspeiser

✓ Fundierte Planung von Netzerweiterungen



OPTIMIEREN SIE IHR WÄRMENETZ! EINFACH, SCHNELL UND PRÄZISE

Ihre Ansprechperson:

Christian Halmdienst

PINK GmbH



+43 3854/3666-600

c.halmdienst@pink.co.at

www.pink.co.at