



BM Retrofit - Entwicklung und Demonstration ganzheitlicher 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.



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



Foto: Klimafonds/Krobath



Foto: Klimafonds/Krobath



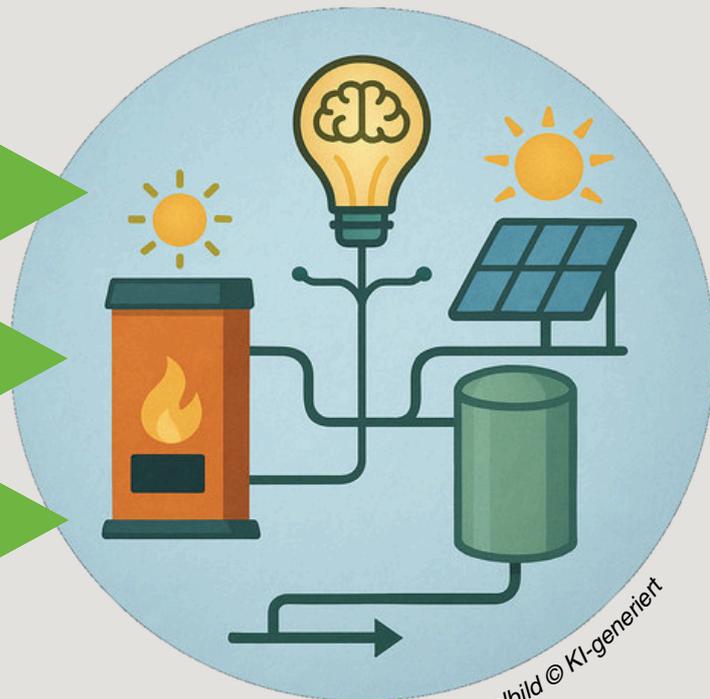
Vorausschauende Regelung für maximale Effizienz

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



KOMPLEXITÄT IM GRIFF - EFFIZIENZ IM FOKUS

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

FRAGEN SIE JETZT AN!

Ihre Ansprechperson:

Markus Göllles, BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH



+43 5 02378-9208



markus.goelles@best-research.eu



www.best-research.eu

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



Absorptionswärmepumpe
© STEPSAHEAD Energiesysteme GmbH

MEHR WÄRME, WENIGER VERBRAUCH

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

LASSEN SIE SICH JETZT BERATEN!

Ihre Ansprechperson: Harald Blazek, STEPSAHEAD Energiesysteme GmbH



+43 664 84 27 954



h.blazek@stepsahead.at



www.stepsahead.at

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



Symbolbild © PINK GmbH

**OPTIMIEREN SIE IHR WÄRMENETZ!
EINFACH, SCHNELL UND PRÄZISE**

LASSEN SIE SICH JETZT BERATEN!

Ihre Ansprechperson: Christian Halmdienst, PINK GmbH

 +43 3854/3666-600

 c.halmdienst@pink.co.at

 www.pink.co.at

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



Klimafittes Wärmenetz

Technische Maßnahmen Systemische Maßnahmen Organisatorische Maßnahmen

Grafik: Green Energy Lab

Projektdaten:

Laufzeit: 01.02.2023 - 31.01.2026

Förderprogramm: Vorzeigeregion

Energie

Demonstratorstandorte:

Kreuzstetten (NÖ)

Saalfelden (Sbg)

Wald im Pinzgau (Sbg)

Weitere Infos finden Sie

auf der Projekthomepage:



Ihre Ansprechperson: Joachim Kelz, AEE - Institut für nachhaltige Technologien

+43 3112 5886-236

j.kelz@aee.at

www.aee-intec.at

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



VORZEIGEREGION
ENERGIE



Projektkonsortium:



AMSTRAM INSTITUTE
OF TECHNOLOGY



IMPRESSUM:

Inhalt & Layout: StadtLABOR GmbH
Medieninhaber: Forschungsinitiative
Green Energy Lab
Neulinggasse 29/2/16, 1030 Wien.
September 2025