

Mehrfamilienhaus, ausgerüstet mit unserem modernen Wärmenetz- Management

iHast Gen.6



Holen Sie sich unseren
Aggregate-Prospekt

Heizung
Lüftung
Sanitär
Klima
Kälte
Regenerative
Energietechnik
BHKWs
Leitungsbau
Energy Storage
Mobile Wärme/Kälte
Schweißerarbeiten
WIG
MAG/MIG
Autogen
Lichtbogen
Anlagenbau

PiSYSTEMS
Wärme Kälte Zukunft



Modernes Wärmenetz- Management



Besucheranschrift
PiSYSTEMS GmbH
Paitzdorfer Straße 4
07580 Rückersdorf

T 036602 5190-0
psystems@p-gruppe.com

In Kooperation mit 

www.p-gruppe.com

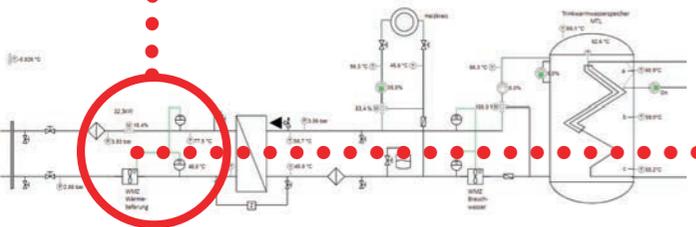
Transparenz in der Fernwärme-Netzstruktur dank iHAST

Erkennen von ungünstigen Wärmeverbrauchern

- Abweichungsalarme für alle Datenpunkte
- Zählerfernauslesung

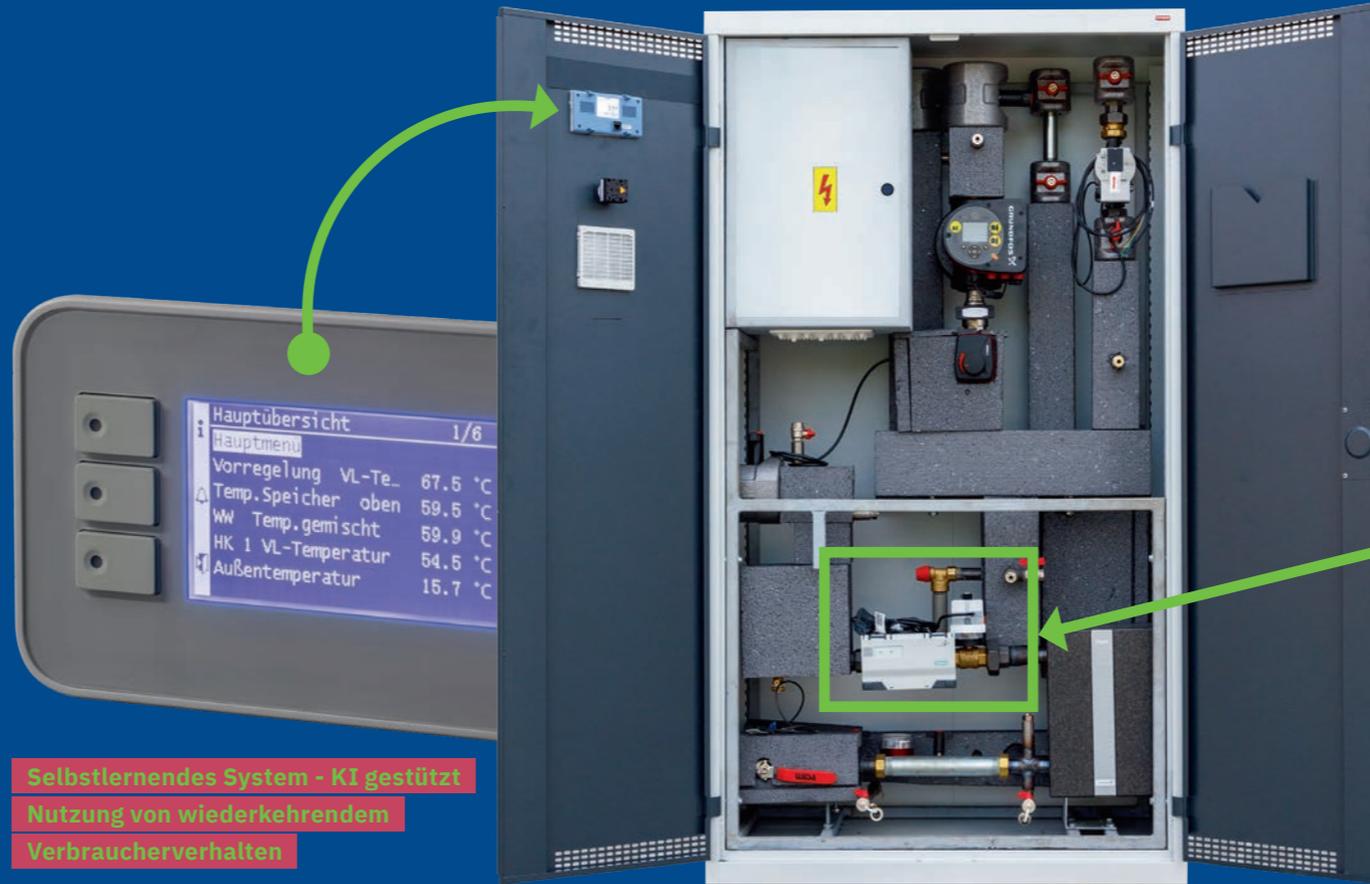


Netze fahren nicht mehr blind – Dank Monitoring



Die Fernwärmeversorgung der Zukunft

Intelligente Hausanschlußstation iHAST Gen.6



- Selbstlernendes System - KI gestützt**
- Nutzung von wiederkehrendem Verbraucherverhalten**



Eine Hausanschlußstation je Mehrfamilienhaus

Unser dynamisches Ventil der iHAST mit Cloudanbindung

Schaffung optimaler Voraussetzungen für die Nutzung regenerativer Energien.

Wesentlichster Punkt:

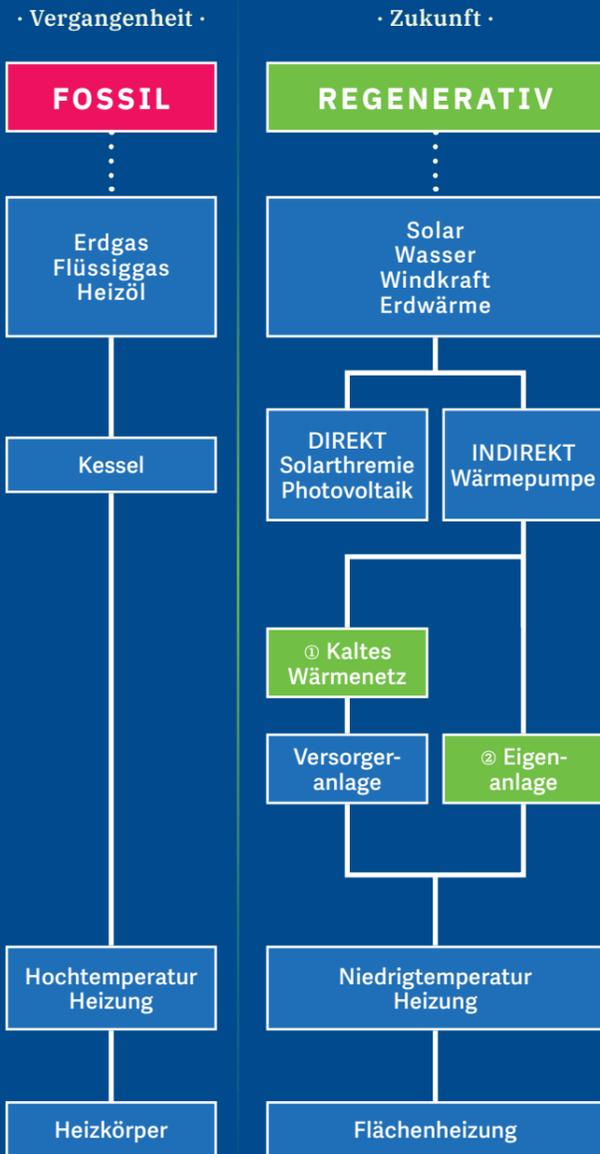
Die Absenkung der Netztemperaturen (Vor- und Rücklauftemperaturen).



- Leistungsregelung, Volumenstromregelung oder Temperaturregelung im Primärsystem
- Hydraulischer Abgleich des Fernwärmesystems
- Netzpumpenoptimierung durch dynamische Schlechtpunktregelung
- Primäre Vorlauftemperatur von 68°C bei indirekter Warmwassererzeugung ausreichend
- Hygienische Trinkwassererzeugung im Durchlaufsystem und damit Rücklaufauskühlung im Sommer
- Leistungsregelung der Pumpen im Sekundärsystem
- Verschiedene Eco-Funktionen



Möglichkeiten des Heizens



Modernes Hauswärme-Management

Besucheranschrift
P|SYSTEMS GmbH
Paitzdorfer Straße 4
07580 Rückersdorf

T 036602 5190-0
psystems@p-gruppe.com



Management System
ISO 9001:2015
www.tuv.com
ID 9108652741

① Kaltes Wärmenetz

Das Netz

Kalte Wärmenetze werden mit niedrigen Temperaturen nahe der Umgebungswärme betrieben (etwa im Bereich 5–35 °C). Damit arbeiten diese Systeme mit Temperaturen deutlich unterhalb von herkömmlichen Fern- oder Nahwärmenetzen. Kalte Wärmenetze werden möglichst über regenerative Wärmequellen gespeist und erlauben auch den simultanen Transport von Industriewärme auf niedrigem Temperaturniveau. Die Rohrleitungen der Sole sind nicht isoliert, somit kann diese auch Umgebungswärme aus dem Erdreich bzw. aus dem Regenwasser aufnehmen.

Da das Niveau der ankommenden Wärme für Heizung und Warmwasser nicht ausreicht, wird die Temperatur beim Abnehmer mittels Wärmepumpen auf das erforderliche Niveau angehoben.

Die Sole-Wärmepumpe

Innerhalb eines kalten Wärmenetzes kann die Wärmeübertragung mit Hilfe einer frostbeständigen Sole-Flüssigkeit realisiert werden. Die Sole transportiert die Wärmeenergie zum Haus. Im angeschlossenen Haushalt wird dann mittels einer Wärmepumpe das Heizungswasser auf die nötige Temperatur angehoben.

Die Vorteile des Systems

In den Leitungen ergeben sich kaum Wärmeverluste. Im Gegenteil: Dort kommt es sogar zu Energiegewinnen, da die Sole die Umweltwärme aufnimmt. Die Wärmepumpen kommen aufgrund der vergleichsweise hohen Temperatur der Sole auf hohe Jahresarbeitszahlen, die sogenannte JAZ.

Versorgeranlage

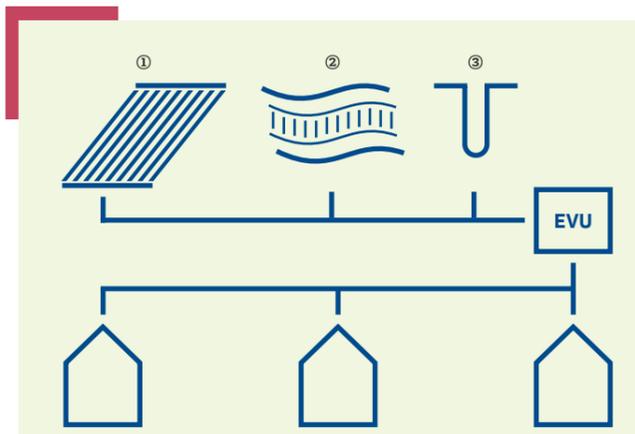
- Versorgung durch vorhandenes kaltes Wärmenetz
- Geringe Investitionskosten für die Energiequelle
- Ressourcenschonung durch intelligente Nutzung der Energiequelle
- Geringer Wartungsaufwand
- Keine Einschränkungen / Abhängigkeiten
- Keine Genehmigungsverfahren

Voraussetzung

Erschließung über lokalen Energieversorger

Mögliche Energiequelle

- ① Flächenkollektor
- ② Fluss-/ Gewässerwärme
- ③ Bohrung/Sonde



Erschließung und Betrieb des Wärmenetzes übernimmt in der Regel ein Energieversorgungsunternehmen.

② Eigenanlage

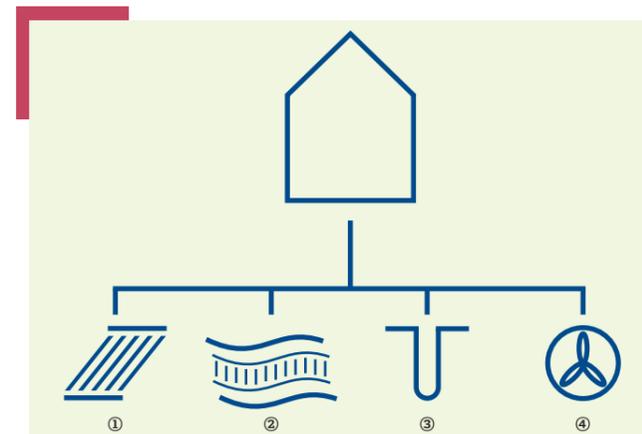
- Erstinvestition
- Platzbedarf für Bohrung/ Flächenkollektor/ Zisterne
- Mögliche Geräuschbelastung bei Nutzung der Energiequelle Luft

Voraussetzung

Versorgung durch eigene Energiequelle

Mögliche Energiequelle

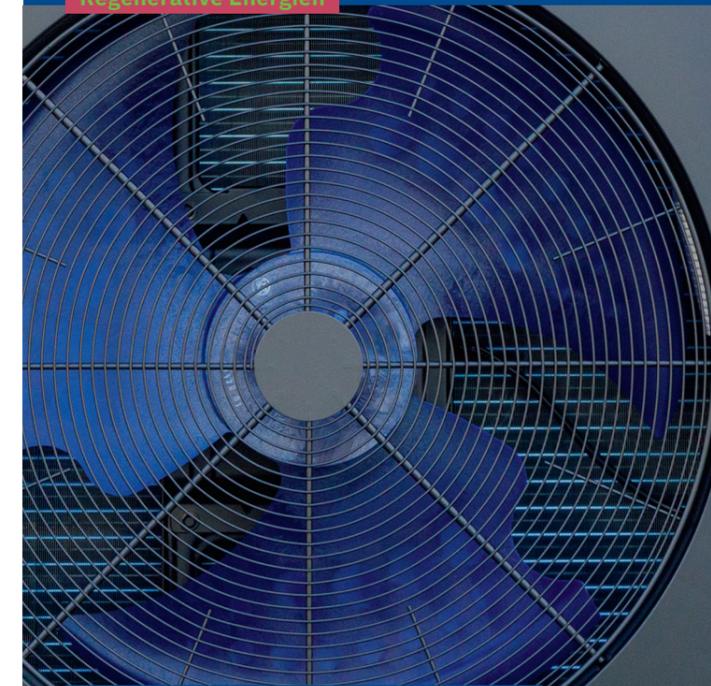
- ① Flächenkollektor
- ② Fluss-/ Gewässerwärme
- ③ Bohrung/Sonde
- ④ Luft



Erschließung mit allen Genehmigungsverfahren übernimmt der Bauherr selbst.



Regenerative Energien



Aggregate Shop

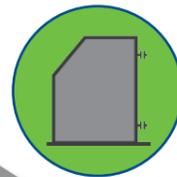
Entwicklung Installation Wartung



In Kooperation mit

www.p-gruppe.com

Sole-Wärmepumpe



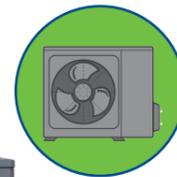
6–18 kW

Sole-Wärmepumpe zum Betrieb an Kollektoren oder kalten Nahwärmenetzen in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Smart Grid und Smart Home Vorbereitung, mit Heißgasauskopplung oder Direktkondensation möglich.



20–90 kW

Luft-Wärmepumpe



6–16 kW

Luft-Wärmepumpe als Split- oder Monoblocksystem in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Smart Grid und Smart Home Vorbereitung, mit Heißgasauskopplung oder Direktkondensation möglich.



18–60 kW

Sole-Wärmetauscher

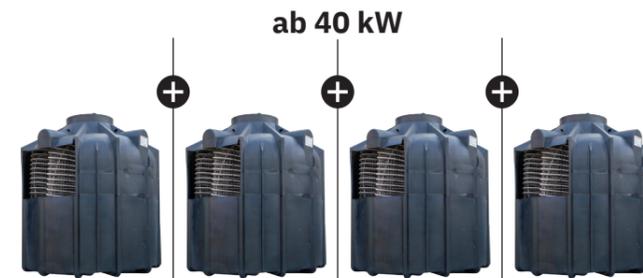


6.000 ℓ → 20 kW

2 m

Erdgedeckte Zisterne mit Wärmetauscher für Sole-Wärmepumpe
Möglichkeit zur Brauchwassernutzung (z.B. Gartenbewässerung)

Freie Hintereinanderschaltung bzw. Verkettung mehrerer Module/Baugruppen



ab 40 kW

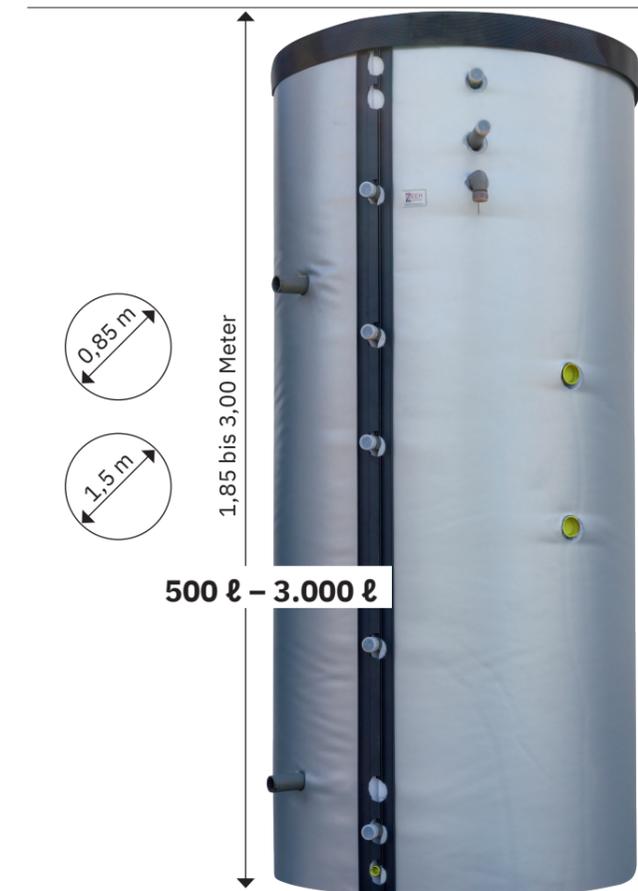
Multifunktions- speicher

mit Direktkondensation



Multifunktionspeicher für Heizung und Warmwasser, speziell für Wärmepumpen entwickelt · innenliegendes Trinkwasserwärmetauschersystem aus Edelstahl · durch eine Trennscheibe werden bedarfsgerecht thermisch getrennte Zonen für Warmwasserbereitung und Heizung geschaffen

Besondere Merkmale · das Trinkwassersystem ist in jeder Betriebssituation Legionellenfrei · weitere Anschlussmöglichkeiten für Beheizung durch BHKW, Öl, Gas, Festbrennstoffkessel, Abwärmanlagen sowie Elektroheizung möglich



0,85 m

1,5 m

1,85 bis 3,00 Meter

500 ℓ – 3.000 ℓ

Eigenanlagen mit P-Systems-Aggregaten in Ihrem Haus

