

Objekt: KTF - Elektrotechnik
Josef-Orlopp-Str. 101
D- 10365 Berlin

Installationsfachbetrieb: Stüber & Lenz GmbH
Am Knick 23
D- 22113 Oststeinbek

Installationsdatum: Oktober – November 2025

Inbetriebnahme: November 2025

Präsentiert von: Mirko Braus
Senior Sales Manager



Die neue Generation Samsung Wärmepumpe

Macht Ihr Zuhause smart, komfortabel, effizient und zukunftssicher. Komfort per Fingertipp.



Samsung Wärmepumpensysteme zum Heizen und Kühlen

Installierte Heiz- und Kühlleistung 70 kW



Dieser Referenzbericht beleuchtet ein gelungenes, gewerbliches Modernisierungsprojekt, bei dem ein bewusster Wechsel zu erneuerbaren Energien durch ein ausgeklügeltes Gesamtkonzept erfolgreich umgesetzt wurde.

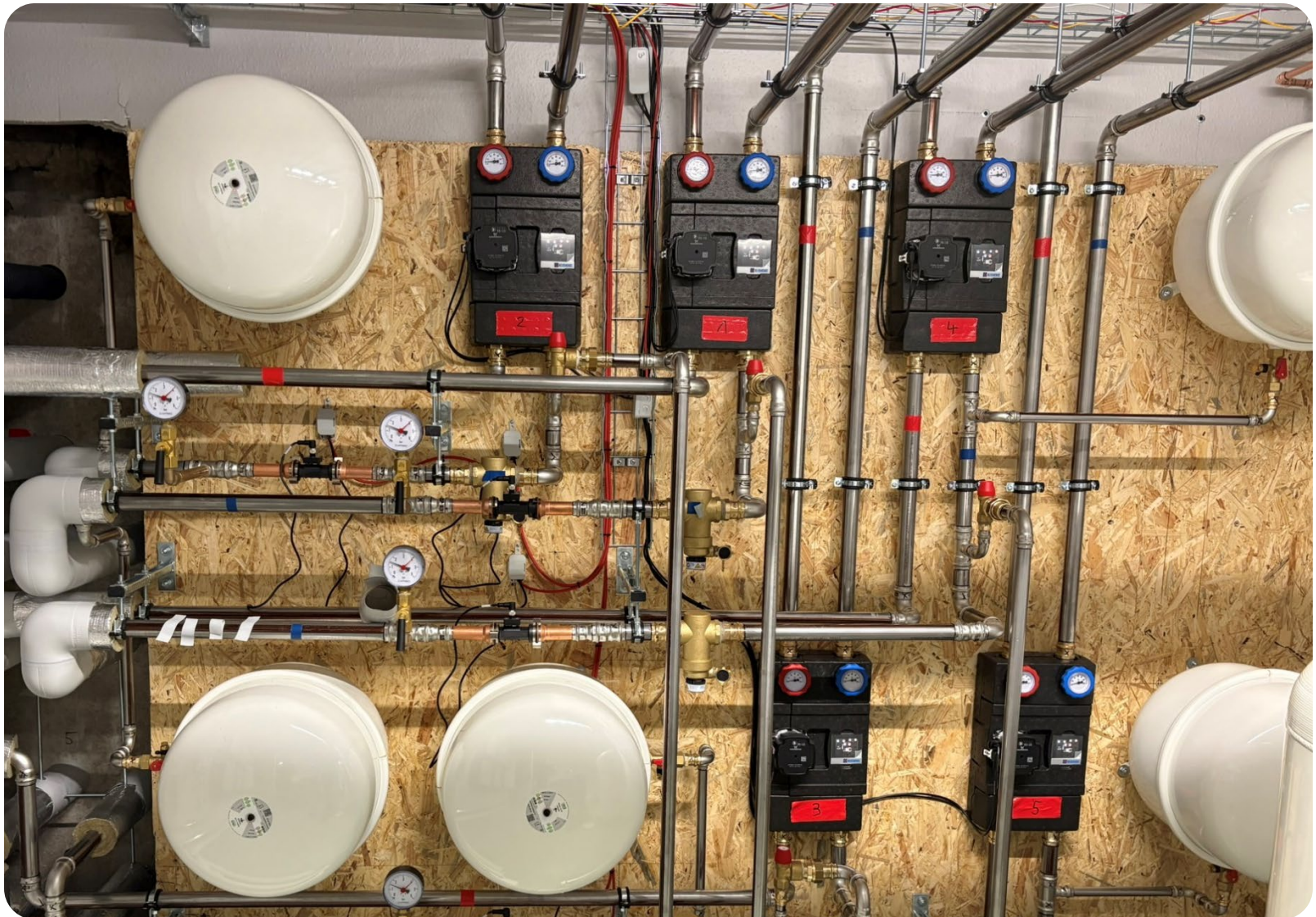
Samsung HT Quiet Wärmepumpen sind stylisch und konform dem Wärmegesetz EEWärmeG (erneuerbare Energien) und haben konkurrenzlos hohe SEER und SCOP Werte.

Die Betriebssicherheit und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von **-26°C** ist herausragend.

Funktionalität und unsere marktführende, stufenlose Leistungsregelung von 0 bis 180 Hz hat die Entscheidung pro Samsung Wärmepumpensysteme begleitet. Samsung bedient das Wärmepumpensegment mit Systemleistungen von 4 kW und kaskadiert bis 2 MW. Mit Samsung Wärmepumpen lässt sich jede Umstellung von Öl oder Gas auf erneuerbare Energie realisieren.

Zu unseren Kunden zählen u.a. öffentliche Träger, Banken, Hotels, Gewerbekunden und Wohnungsgesellschaften. Auch die Umstellung von Mehrfamilienhäusern auf regenerative Heiz- und Kühlversorgung ist mit geförderten Samsung Wärmepumpensystemen kein Problem.

Diese Referenz ist ein weiteres Beispiel für die Umsetzung und Neuausrichtung „Heizung“ im modernen Wohnungsbau.





Die installierte Heiz- und Kühlleistung in diesem Objekt beträgt 70 kW

System-Konfiguration:

5 x AE 140 BXYDGG/EU

| Samsung ClimateHub Mono HT Quiet

Kühlleistung

Heizleistung

je 14.00 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane:

5 x

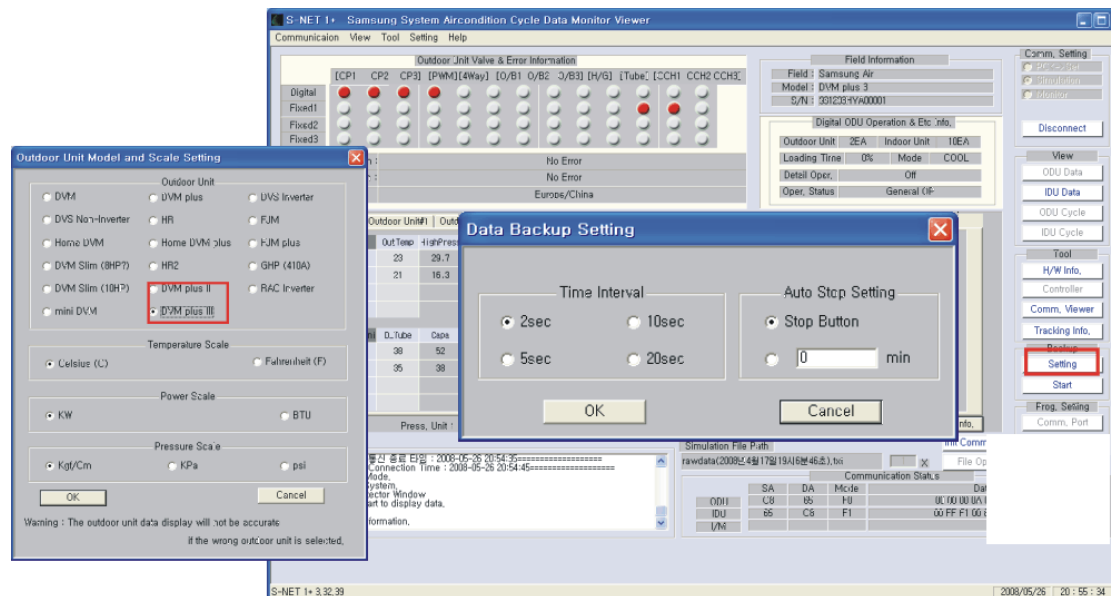
| MIM-E0GN Slave Kaskaden-Regel-Einheit

1 x

| MCM-D3EON Master-Kaskadenregler

Service Software MTF-C02(N)

Mit der Samsung Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung Klima- und Wärmepumpensystemen durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per E-Mail an unser Customer Service-Center zur Analyse übermittelt.



Der Weg zur gewählten regenerativen Heizungslösung

Nicht alltäglich ist dieses Projekt auch in punkto der gewählten Heizungslösung.

Es war nicht das erste Projekt in dieser Größenordnung für uns, das wir hier umsetzen durften. Es ist eine sehr hochwertige Heizungsanlage, die sich am Letztstand der Technik befindet, umgesetzt, erklärt Mirko Braus, Senior Sales Manager der MTF.

Das Ostersteinbeker Unternehmen Stüber & Lenz wurde mit der Ausführung der Heizungs-Kaskadenanlage betraut und setzte die Wünsche des Bauherrn (möglichst unabhängig, flexibel, wirtschaftlich) um. Aus der ursprünglich angedachten Gasheizung wurde nichts. Das Gebäude sollte mit einer Luft-/Wasser-Wärmepumpen-Anlage beheizt werden.

MTF Samsung ist ein Vollsortimenter für innovative Klima-, Wärmepumpen- und Lüftungssysteme und Zubehör und in Deutschland exklusiver Vertriebspartner für alle Klima- und Wärmepumpensysteme von Samsung.

- Mit welcher Lösung kann/ soll die in Summe hohe Heizleistung für alle Gebäude wirtschaftlich und sicher bewerkstelligt werden?
- Können die vom Bauherrn und der Behörde geforderten Schall-Emissionen eingehalten werden?
- Ist die von der Behörde geforderte maximale Höhe der Außengeräte von 1,5 m einhaltbar?

Wir haben KTF über Stüber & Lenz die jüngst installierte Kaskadenanlage durchgeplant, bis hin zum Sekundärkreis. Bei der KTF wurden 5 Samsung Eco Mono HT Quiet Luft-/Wasser-Wärmepumpen installiert – mit einigem Abstand kristallisierte sich das auch als die wirtschaftlichste Lösung heraus, die auch andere Vorteile – wie z.B. die Klimatisierung bietet.

Kaskaden-Lösung mit 5 Luft-Wasser-Wärmepumpen

5 Samsung Eco Mono HT Quiet Luft-/ Wasser-Wärmepumpen mit je 14 kW Leistung wurden installiert – sie sorgen für die Beheizung, Kühlung und Warmwasserbereitung. 5 Außengeräte befinden sich auf der Rückseite des Gebäudes. Die 1 m hohen Außengeräte der Wärmepumpen entsprachen den Vorgaben. Die Berechnungen des Akustikers zeigten, dass diese Geräteaufstellung ausreicht, um einen leisen Betrieb zu gewährleisten. Dazu trägt auch wesentlich bei, dass die Samsung Eco Mono HT Quiet Luft-/Wasser-Wärmepumpen ohnehin durch ihren geräuscharmen Betrieb punkten.

Die Anlage funktioniert regelungstechnisch in Form einer Kaskadenlösung - die Außentemperatur und die Nutzeranforderungen definieren, wie viele Geräte hinzu- oder weggeschaltet werden. Die Heizleistung für die Gebäude kann von 3 bis 70 KW stufenlos geregelt werden. Die von den Wärmepumpen erzeugte Energie wird über wassergeführte Fußbodenheizungen und Deckenkühlungen, die sich im Gebäude befinden, nutzbar gemacht. Alle 5 „Wärmepumpen-Stränge“ sind separat strömungsüberwacht und führen in die Technik-Zentrale, wo sich (5) Pumpen, der zentrale Schaltschrank und die Ausdehnungsgefäße sowie ein kleiner Speicher installiert finden.

Samsung Eco Mono HT Quiet Wärmepumpen

Die Eco Mono HT Quiet Luft-/ Wasser-Wärmepumpe von MTF Samsung eignet sich aufgrund ihrer Charakteristik und Leistungsdaten ideal für die Beheizung (und Kühlung) von Neubauten, aber auch für sanierte Altbauwerke. Die guten Energieeffizienzwerte A+++ (W35), Vorlauftemperatur bis +70° C und die Betriebssicherheit bis -30° C Außentemperatur sprechen genauso für diesen Wärmepumpen-Typ, wie der Servicezugang (über die Gerätefront).

Diese Wärmepumpe (mit Scroll-Kompressor und Kältemittel R32) arbeitet auch sehr leise. Der Schalldruckpegel beträgt beim 14 kW-Außengerät nur 47 dB(A) [gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum]. Außerdem verfügen die Geräte über einen 4-stufigen Silent-Mode, der eine weitere Geräuschreduktion ermöglicht (35 dB/(A)).

Wählt man die Samsung Eco Mono HT Quiet-Version für „externen Brauchwasserspeicher“ ist die Luft-/Wasser-Wärmepumpe zum Anschluss an bauseitige Speicher geeignet - hier kann die Brauchwassererwärmung auch mittels PV (inkl. Zusatzheizung) angesteuert werden. Die Wärmepumpen sind aber nicht nur „PV-ready“, sondern auch „Smart Grid ready“.

Die intuitive Bedienung über das 7“ AI Home Display, Wasserdurchfluss-Überwachung (via Farbtouchscreen) und das Energie-Monitoring kommen den Kunden (und Serviceleuten) ebenso entgegen, wie die vielseitigen Steuer-/Regelungsmöglichkeiten (SmartThings Wi-Fi, Home IoT, Bixby, Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks).

Großes Plus: Ausfallsicherheit

Die gewählte Lösung bei KTF mit 5 separaten Wärmepumpen bietet noch einen weiteren, großen Vorteil – den der Ausfallsicherheit. Selbst wenn eine oder mehrere Wärmepumpen ausfallen sollten, stellt das kein Problem für die kontinuierliche Versorgung dar. Diese Aufgabe können die anderen Geräte leicht übernehmen, bis ein etwaiger Defekt behoben wird.

2 der insgesamt 5 verbauten Wärmepumpen sorgen in Kombination mit einem zentralen Dreiwege-Ventil, überschaubar großem Warmwasser-Speicher in einem separaten Technik-Raum für die Warmwasser-Versorgung. Die Dauerzirkulation sorgt dafür, dass zu jeder Zeit rasch hygienisch einwandfreies Warmwasser zur Verfügung steht.

Dies ist eine weitere, schöne Referenzadresse für herausragende Klima- und Regeltechnik von und mit Samsung.

Mein Resumé: Perfekt geplant und vom Fachhandwerksbetrieb funktional in Szene gesetzt.

Ihr Mirko Braus