



**KNVO**   
WÄRMEPUMPEN

Eine Welt. Eine Vision.

# Eine Welt. Eine Vision.

„Was wir heute tun,  
entscheidet darüber,  
wie die Welt  
morgen aussieht.“

Marie von Ebner-Eschenbach, Schriftstellerin

Klimaschutz geht uns alle an. KNV fühlt sich verpflichtet, einen Beitrag für eine saubere und bessere Welt zu leisten. Deswegen entwickeln, produzieren und vertreiben wir umweltfreundliche Wärmepumpen und Energiesysteme, die CO<sub>2</sub> einsparen, weniger Energie verbrauchen und die Umwelt entlasten.

Zahlreiche modernisierte Gebäude verfügen zwar über neue Fenster oder zusätzliche Isolierung, werden aber noch mit einem veralteten Heizsystem betrieben. Diese stoßen Unmengen an CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre aus und treiben so die Klimaerwärmung voran. Ersetzt man fossile Heizungen jedoch durch Wärmepumpen von KNV, reduziert das die Emission von CO<sub>2</sub> deutlich. Das liegt daran, dass unsere innovativen Systeme frei verfügbare Energie im Erdreich bzw. in der Außenluft auf intelligente Weise nutzen. Damit sind sie die erste Wahl für jeden, der Wert auf Nachhaltigkeit und hohen Wohnkomfort legt. Obwohl KNV als Teil der schwedischen NIBE-Gruppe enormes Know-how besitzt, steht das Unternehmen nicht nur für pure Technik, sondern auch für Verantwortung gegenüber der Umwelt. Wir verkaufen mehr als bloß Energiesysteme. Wir verkaufen Visionen.



**Peter Leitner**  
Geschäftsführung



# Wärmequelle der Zukunft.

## Es ist höchste Zeit, Wärmepumpen zu nutzen.

Brennstoffe im hohen dreistelligen Temperaturbereich zu verbrennen, um Wohnräume auf ca. 22 °C zu erwärmen, ist heute nicht mehr zeitgemäß. Daher empfiehlt es sich, auf innovative Energiesysteme umzusteigen, die sowohl den Ausstoß von Schadstoffen als auch die eigenen Heizkosten senken.

## So funktionieren Wärmepumpen.

### Frei verfügbare Energien beziehen

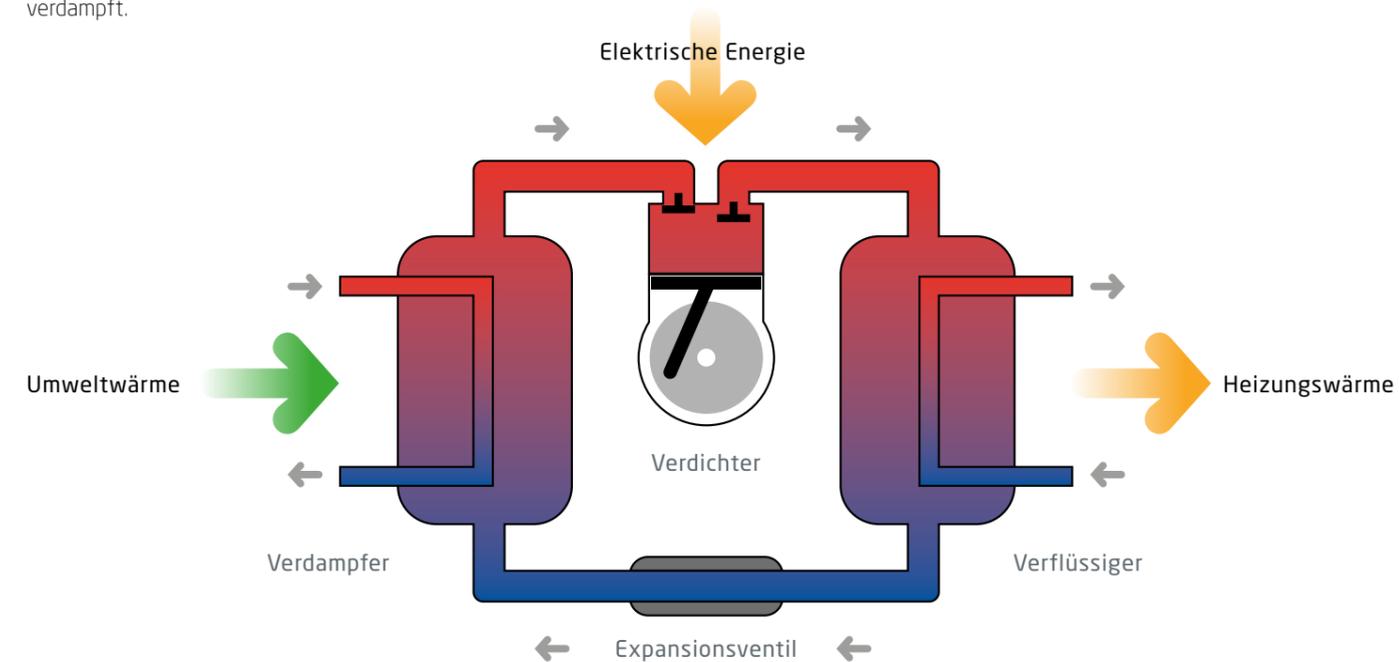
Prinzipiell arbeiten Wärmepumpen wie Kühlschränke, jedoch mit umgekehrter Wirkung. Mithilfe eines Verdampfers (z. B. eines Erdkollektors) entziehen sie der Umwelt – wie dem Erdbreich, dem Grundwasser oder der Außenluft – Energie. Diese übertragen die umweltfreundlichen Systeme auf ein Arbeitsmedium, das durch Energiezufuhr verdampft.

### Ein natürlicher Kreislauf

Das Arbeitsmedium wird anschließend im Kompressor verdichtet und im Kondensator kondensiert. Dabei gibt es Energie an das Heizsystem ab. Danach wird das Arbeitsmedium entspannt und verdampft wieder. Der Kreislauf beginnt von Neuem.

### Elektrische Energie zum Antrieb

Betrieben wird die Wärmepumpe mit elektrischer Energie, denn der Antrieb des Pumpenkreislaufes ist ein Elektromotor. Mit einer kWh elektrisch zugeführter Energie gewinnt bzw. erzeugt man mit Hilfe der Natur zwischen 4 bis 6 kWh thermische Energie, die dann dem Haus in Summe als Heizleistung zur Verfügung stehen.



### IHRE VORTEILE

- ✔ Nachhaltiges Heizsystem für Generationen
- ✔ Keine Schadstoffemissionen vor Ort
- ✔ Heiz- und Kühlfunktion
- ✔ Einfachste Bedienung
- ✔ Höchste Betriebssicherheit
- ✔ Mit Photovoltaik kombinierbar





# Wärmepumpen machen sich bezahlt.

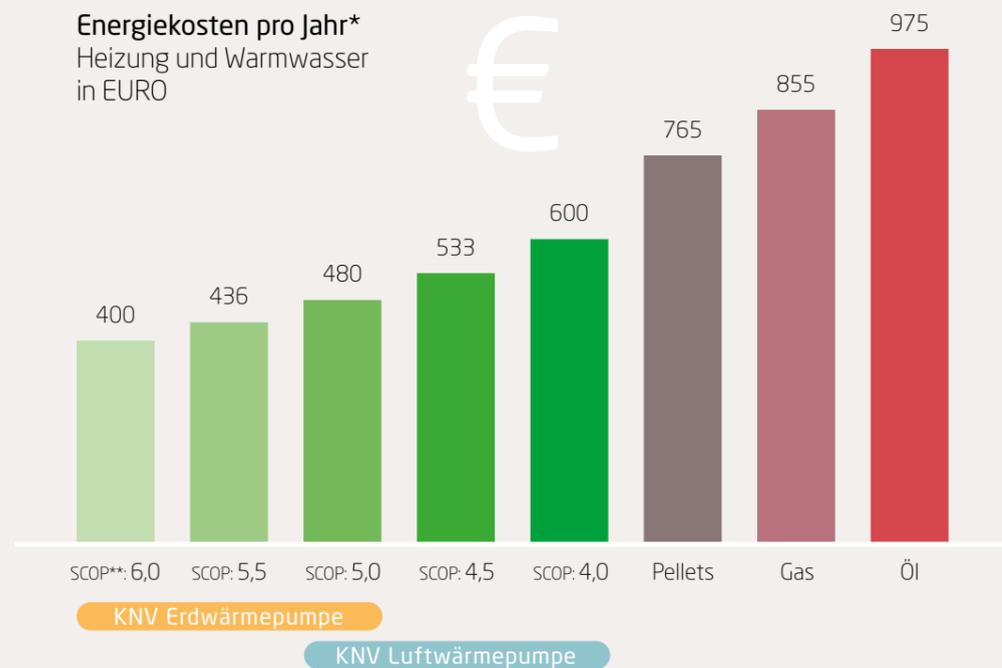
## IHRE VORTEILE

- ✔ Preisstabiler Energieträger
- ✔ Niedrigste Betriebskosten
- ✔ Minimaler Platzbedarf
- ✔ Energiemanager Ihres Hauses
- ✔ Hoher Wohnkomfort
- ✔ Hohe Rentabilität

### Energiekosten und Emissionen reduzieren.

Klassische Heizsysteme stellen eine Belastung für die Umwelt sowie den eigenen Geldbeutel dar. Die Installation einer KNV Wärmepumpe ermöglicht finanzielle Entlastung, da sich so große Summen an Heizkosten pro Jahr einsparen lassen.

Energiekosten pro Jahr\*  
Heizung und Warmwasser  
in EURO



\*Preise ohne Nebenkosten: Stromanteil bei Pellets, Öl und Gas sowie Kaminkehrer und Service wurden nicht eingerechnet. Angenommene Gebäudekenndaten: 180 m<sup>2</sup> beheizte Wohnfläche mit einem Energieverbrauch inkl. Warmwasser-Bereitung (4-Personen-Haushalt) von 15.000 kWh.

Energiepreise „Ö-Mix“ (Stand 1. Quartal 2021):  
 • Strom 20,0 C/kWh  
 • Strom (KNV-Strompreisautomatik) 16,0 C/kWh  
 • Pellets (ohne Einblaspauschale) 5,1 C/kWh  
 • Gas 5,7 C/kWh  
 • Heizöl 6,5 C/kWh

\*\*SCOP = Seasonal Coefficient of Performance

# Energie und Geld sparen.



## Die Vorteile beider Wärmequellen.

### Erdwärme- oder Luftwärmepumpe.

Das bleibt jedem selbst überlassen. Denn auf welches der beiden innovativen Energiesysteme die Wahl fällt, hängt gänzlich von den individuellen Bedürfnissen sowie den räumlichen Gegebenheiten des Zuhauses ab.



### Erdwärmepumpe

Beim Heizen, Kühlen oder der Warmwasserbereitung arbeitet kein Haustechniksystem kostengünstiger und energieeffizienter als Erdwärmepumpen. Im Winter nutzen sie das im Vergleich zur Außentemperatur relativ warme Erdreich, beim Kühlen im Sommer schaffen sie ein angenehmes Raumklima, indem sie die Temperaturen des Erdbodens sanft ins Innere des Hauses übertragen.

Auf Basis der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse entwickelt NIBE gemeinsam mit KNV Erdwärmepumpensysteme, die im Hinblick auf Sparsamkeit und Umweltverträglichkeit zu den besten der Welt zählen. Die hocheffizienten modulierenden Wärmepumpen können als Quelle sowohl den innovativen KNV Ringgrabenkollektor als auch die Tiefenbohrung sowie den Flächenkollektor nutzen.



### Luftwärmepumpe

Luftwärmepumpen – oder genauer gesagt Luft-Wasser-Wärmepumpen – sind der einfachste Weg, um kostengünstig zu heizen, zu kühlen und Warmwasser aufzubereiten. Ihre Energie entziehen sie der Umgebungsluft, die praktisch überall zur Verfügung steht. Ihr zentraler Vorteil: Sie lassen sich so gut wie überall schnell und einfach installieren.

Im Neubau, aber auch in sanierten Gebäuden mit Heizkörpern arbeiten Luft-Wasser-Wärmepumpen deutlich energieeffizienter und sparsamer als konventionelle Heizungen, wobei die Anschaffungskosten meist spürbar tiefer liegen. KNV setzt bei seinen Luftwärmepumpen auf neueste Technologie, die selbst bei sehr kalten Außentemperaturen einen sparsamen und energieeffizienten Betrieb gewährleistet.

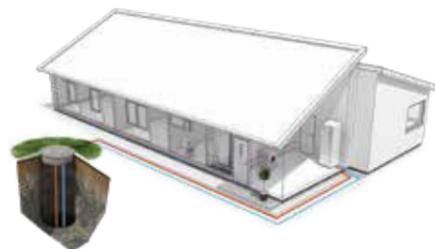


# Energie clever nutzen.

## Die ideale Wärmequelle finden.

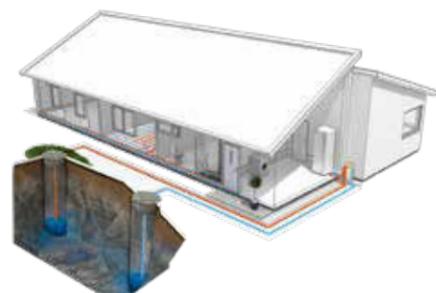
### IHRE VORTEILE

- ✔ Höchste Effizienz
- ✔ Modernste Regeltechnik
- ✔ Strompreisautomatik
- ✔ Höchste Lebensdauer
- ✔ Fernbedienung/-wartung über myUplink
- ✔ Smart-Home-tauglich
- ✔ Aktive oder passive Kühlung



#### KNV Wärmepumpe mit Tiefenbohrung

Erdwärmesonden werden mit Hilfe einer Tiefenbohrung senkrecht verlegt und gelten als bewährte Lösung bei schwierigen Platzverhältnissen. Die Tiefe der Bohrung hängt von der Hausgröße bzw. dem Heizbedarf ab.



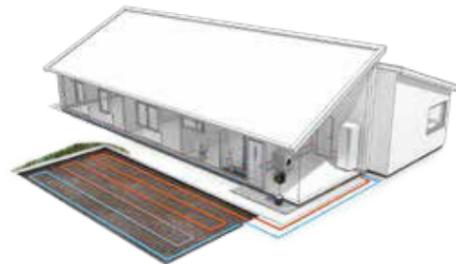
#### KNV Wärmepumpe mit Grundwasser

Mit Wärmepumpen lässt sich dem Grundwasser recht kostengünstig Wärme entziehen – sofern ausreichend Grundwasser in entsprechender Qualität zur Verfügung steht, die Temperaturen nicht unter zehn Grad fallen und die Grundwasserentnahme erlaubt ist.



#### KNV Ringgrabenkollektor

Ringgrabenkollektoren sind die perfekte Lösung für Häuser mit kleineren Gärten: Die Kollektoren werden in einem rund zwei Meter breiten und eineinhalb Meter tiefen Graben meist ringförmig um das Haus herum verlegt.



#### KNV Wärmepumpe mit Flachkollektor

Besonders bei Einfamilienhäusern mit entsprechend großen Gartenflächen kann auch der klassische Flächenkollektor zur Anwendung kommen.

Energie fürs Heizen und Kühlen und Warmwasser aus dem unendlich großen Energiespeicher Erdreich.

Erdwärmepumpen können diese Energie kostengünstig und umweltfreundlich nutzen. KNV bietet hocheffiziente und energiesparende Erdwärmepumpen, die sich auf nahezu jedem Grundstück realisieren lassen.

# Energie aus dem Erdreich.

## Zwei Systeme. Zwei Technologien.

Luftwärmepumpen bedienen sich der kostenlos zur Verfügung stehenden Energie der Umgebungsluft.

Die unkompliziert installierbaren Geräte sorgen in sanierten Altbauten sowie im Neubau für Behaglichkeit in der kalten Jahreszeit, angenehmes Raumklima im Sommer und natürlich auch für die Bereitstellung des Warmwassers.



### Monoblock-Luftwärmepumpen

Bei Monoblock-Wärmepumpen sind der Verdichter, Ventilator und Verflüssiger in der Außeneinheit verbaut. Damit ist eine schnelle und einfache Installation gewährleistet. Sie erzeugen direkt im Außengerät Wärme, die durch unterirdisch verlegte Leitungen ins Innere des Hauses weitergeleitet wird. Statt dem Kältemittel zirkuliert bei der Monoblock-Wärmepumpe bereits das erwärmte Heizwasser zwischen Außen- und Inneneinheit.



### Split-Luftwärmepumpen

Split-Wärmepumpen bieten ein hohes Maß an Sicherheit und Effizienz. Zwischen Außen- und Inneneinheit zirkuliert unterirdisch ein absolut frostsicheres Kältemittel. Bei einem Splitgerät enthält die Außeneinheit den Ventilator und die Inneneinheit den Verflüssiger und bei den KNV Greenline-Produkten auch den Verdichter der Wärmepumpe. Diese Variante ermöglicht bei der Außeneinheit verbesserte Schallwerte.

# Energie aus der Luft.

### IHRE VORTEILE

- ✔ Einfach zu installieren
- ✔ Modernste Regeltechnik
- ✔ Strompreisautomatik
- ✔ Fernbedienung/-wartung über myUplink
- ✔ Smart-Home-tauglich
- ✔ Aktive Kühlung

#### IHRE VORTEILE

- ✔ Umweltfreundliche Warmwasseraufbereitung
- ✔ Hohe Kosteneffizienz
- ✔ In die meisten Systeme integrierbar
- ✔ Geringer Platzbedarf
- ✔ Raumkühlung und -entfeuchtung (Abluftgerät)
- ✔ Dezentrale Warmwasseraufbereitung (Booster)



## One-Man-Show oder Teamplayer.

Mit Energie aus der Luft für höchsten Komfort.

Warmwasserwärmepumpen nutzen die Energie aus der Umgebungsluft, um warmes Wasser für alle Bereiche bereitzustellen. Die sparsamen Geräte können entweder alleine oder in Kombination mit anderen Wärmeerzeugern wie z. B. Solaranlagen betrieben werden..



#### So funktionieren Warmwasserwärmepumpen

Prinzipiell unterscheidet man auch hier zwischen der Wärmequelle Luft und alternativen Quellen. Nachdem die Geräte der Wärmequelle Energie entzogen und diese auf ein höheres Temperaturniveau gehoben haben, erwärmen sie damit das Warmwasser. Ihre Energieeffizienz fällt im Vergleich zur konventionellen Warmwasseraufbereitung wesentlich höher aus.



#### Die perfekte Ergänzung zur Solaranlage

Unsere Warmwasserwärmepumpen kommen sowohl als Standalone-Lösung als auch in Kombination mit einer bestehenden Solaranlage oder einem Heizsystem zum Einsatz. Die integrierte, innovative Regelung übernimmt im Bedarfsfall auch die komplette Steuerung. Selbstverständlich eignen sich die Geräte auch zur Verbindung mit einer Photovoltaik-Anlage für die optimale Nutzung des Sonnenstroms. Im mehrgeschossigen Wohnbau ist mit unserer Booster-Lösung (Wärmequelle Heizungsrücklauf) im Sommer auch die Kühlung der Wohnungen über das Heizsystem möglich.



# Hygienisches Warmwasser.

# Innovationen für größten Wohnkomfort.

## KNV Energiezentralen

Diese wahren Multitalente vereinen die intelligente Regelung der Wärmepumpe, die hygienische Warmwasserbereitung sowie bei Bedarf den Pufferspeicher für die Heizungsanlage und sorgen so für einen aufgeräumten Technikraum. Die nach dem Plug-&-Play-Prinzip einfach zu installierenden Geräte lassen sich darüber hinaus mit externen Energiequellen (z. B. Solarkollektoren) kombinieren und zeichnen sich durch einfachste Bedienbarkeit aus.



## KNV Warmwasserspeicher

Neben dem Bereitstellen von hygienischem Warmwasser überzeugen die optimal auf Wärmepumpen abgestimmten Warmwasserspeicher von KNV mit weiteren Vorteilen: Die langlebigen Modelle können in bestehende Haustechnik-Systeme integriert werden und so beispielsweise Badheizkörper betreiben, um den Komfort im Badezimmer weiter zu steigern. Auch die Einbindung externer Energiequellen, z. B. Solar, ist möglich.



## KNV Pufferspeicher

Die Pufferspeicher fungieren als hydraulische Entkoppelung der Wärmepumpe. Sie stehen in den Größen 300 bis 1000 Liter für hohe Wärmepumpenleistungen zur Verfügung. Die abnehmbare und hochwertige Isolierung sorgt für geringe Stillstandsverluste und erleichtert den Transport des Speichers in den Technikraum. Der KNV Pufferspeicher PUK100 & PUK250 mit hochwertiger, aufgeschäumter Isolierung dient als Volumserhöhung für die Luftwärmepumpen der KNV Topline-Serie und ist eine ideale Lösung bei Platzmangel.

## KNV Kombispeicher

Kombispeicher sind Warmwasser- und Pufferspeicher in einem. Sie eignen sich für die Sanierung, insbesondere wenn kein Platz für die erforderliche Einbindung von weiteren Wärmeerzeugern wie z. B. Kessel und Solaranlage und mehreren Heizkreisen mit verschiedenen Temperaturniveaus besteht.



Der Umwelt und dem Geldbeutel eine Freude machen.

Energiezentralen und Speicher übernehmen eine Reihe von verschiedenen Funktionen. Eines haben all diese Geräte aber gemeinsam: Sie arbeiten extrem energieeffizient.

# Wohlfühlen ohne schlechtes Gewissen.

## Die kontrollierte Wohnraumlüftung.

Lassen Sie Ihr Zuhause atmen und genießen Sie frische Luft.

Die KNV Wohnraumlüftungsgeräte schaffen das ganze Jahr über ein angenehmes und gesundes Raumklima. Unsere Geräte verfügen über eine Wärmerückgewinnung, wodurch beim Luftaustausch über 90 % der Wärme im Haus bleiben und Heizkosten gesenkt werden.

# Ein gesundes Raumklima.



### Das ist die zentrale Wohnraumlüftung

Bei der zentralen Wohnraumlüftung gibt es üblicherweise ein einziges Lüftungsgerät, das über ein Verteilsystem in allen Räumen eines Zuhauses für Frischluft sorgt. Das geschieht überaus leise, da das Verteilsystem keine Geräusche transportiert.

### Platzsparende und unkomplizierte Lösung

Durch die kompakten Maße sind KNV Lüftungsgeräte einfach in kleinen Kellern oder Abstellräumen aufgestellt. Da in der Regel in jedem Haushalt nur ein Gerät betrieben wird, hat das System in puncto Installation, Betrieb und Wartung enorme Vorteile.

### IHRE VORTEILE

- ✔ Hoher Wohnkomfort
- ✔ Gute Luftqualität im gesamten Haus
- ✔ Permanente Reduktion der Schadstoffe
- ✔ Steigerung des Wiederverkaufswertes
- ✔ Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung
- ✔ Präventivschutz vor Schimmelpilz
- ✔ Reduktion von zu hoher Raumluftfeuchtigkeit
- ✔ Gefilterte Außenluftzufuhr



## Die S-Serie. Das smarte Energiesystem der Zukunft.

### IHRE VORTEILE

- ✔ Höchste Effizienz
- ✔ Modernste Regeltechnik
- ✔ Strompreisautomatik
- ✔ Höchste Lebensdauer
- ✔ Fernbedienung/-wartung über myUplink
- ✔ Smart-Home-tauglich
- ✔ Aktive oder passive Kühlung

### Wärmepumpen, die das Leben leichter machen.

Mit den revolutionären Energiesystemen der S-Serie ist größter Wohnkomfort innerhalb der eigenen vier Wände garantiert: Temperaturen und frische Luft lassen sich ganz einfach dem persönlichen Bedarf anpassen. Der Energieverbrauch und die damit verbundenen Kosten fallen minimal aus.



### Smarte Wärmepumpen der Extraklasse

Erdwärme- und Luftwärmepumpen der innovativen S-Serie passen Raumtemperatur und Warmwasser dem jeweiligen Tagesablauf an, berücksichtigen das Wetter Stunden im Voraus, beeindrucken mit intuitiver Steuerung und verbrauchen so wenig Energie wie möglich. Einen weiteren Vorteil stellen die serienmäßig inkludierte Strompreisautomatik und Photovoltaik-Kombination dar.



### Alles im Griff mit der S-Regelung

Das schlaue Regelsystem der S-Serie ermöglicht es, die Energiekosten nochmals deutlich zu reduzieren. Aber nicht nur das: Dank der S-Regelung lassen sich die Wärmepumpen außerdem ideal an das jeweilige Gebäude anpassen.

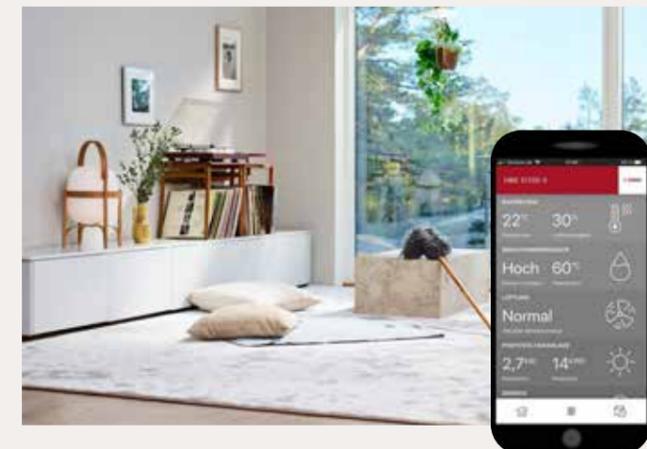
# Ganz schön schlau.



## Bahnbrechende neue Funktionen.

### Smarter Energiemanager.

Wir wissen selber noch nicht, was die Zukunft genau bringt. Aber unsere Produkte sind schon darauf vorbereitet. Die innovative Software wird zum Energiemanager und leistet damit einen erheblichen Beitrag im Lastmanagement der intelligenten Energienetze, den sogenannten Smart Grids.



### Volle Kontrolle mit myUplink

Dank myUplink lassen sich Wärmepumpen via Smartphone oder Tablet von überall auf der Welt aus überwachen und fernsteuern. Außerdem stellt das Tool intelligente Funktionen wie Strompreisautomatik, Smart-Control, Berücksichtigung der Wetterdaten und Alarmmeldungen im Fall einer Störung bereit. Viele Funktionen von myUplink stehen kostenlos zur Verfügung, einige können als Abo genutzt werden. Der feste Jahresbeitrag fällt je nach individuellen Bedürfnissen unterschiedlich aus.



### Immer der günstigste Strom

Die Strompreisautomatik verlegt den Betrieb der Wärmepumpe in jene Zeiträume, in denen der Strompreis am niedrigsten ist, ohne dabei den Wohnkomfort zu beeinträchtigen. Die Funktion ermöglicht eine Energiekostensparnis von bis zu 30 % und bezieht neben variablen Stromtarifen auch Solarstrom aus der eigenen Photovoltaik-Anlage mit ein. Sofern der Energiemanager andere Verbraucher im Haushalt schaltet, lässt er auch diese von niedrigen Stromtarifen profitieren.

# So geht Smart Home.

### IHRE VORTEILE

#### myUplink

- ✔ Laufende Software-Updates am Gerät
- ✔ Daten in Echtzeit
- ✔ Fernbedienung
- ✔ Alarmmeldung in der App
- ✔ Erweiterte Verlauffunktionen

#### Strompreisautomatik

- ✔ Nutzung variabler Stromtarife (grüner Strom)
- ✔ Nutzung von hauseigenem Photovoltaik-Strom
- ✔ Bis zu 30 % weniger Stromkosten

**Finden Sie Ihren nächsten  
KNV Installateur auf [knv.at](https://www.knv.at)!**

**KNV Energietechnik GmbH**

Gahberggasse 11  
4861 Schörfling am Attersee

**T** +43 7662 8963

**F** +43 7662 8963-44

**E** [kontakt@knv.at](mailto:kontakt@knv.at)

Ein Unternehmen der **NIBE** Gruppe



**knv.at**



**IMPRESSUM:**

Medieninhaber: KNV Energietechnik GmbH, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling am Attersee  
Hersteller: Salzkammergut-Media Ges.m.b.H., Druckereistraße 4, 4810 Gmunden

Dieser Folder wurde mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen entwickelt.  
Änderungen vorbehalten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher  
und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für  
beide Geschlechter.