

# Sehen, wie Naturwärme erzeugt wird



Termine nach  
Vor Anmeldung:  
T 0800 800 100  
info@evn.at

Wie arbeitet eigentlich eine Dampfturbine? Was passiert in der Rauchgasreinigung? Und welche Funktion hat der Speisewassereconomiser? Beeindruckend auch der rund 20 m hohe Biomassekessel und die Biomasseförderbandlogistik, wo über ein 100 m langes Förderbandsystem die Biomasse

vollautomatisch von der Anlieferung über die Lagerung bis in den Kessel transportiert wird.

Im Biomasse-Schaukraftwerk Mödling können Sie hautnah erleben, wie aus dem natürlichen Rohstoff „Holz“ Wärme und Strom erzeugt werden. Die Anlage deckt den gesamten Fernwärmebedarf und fast die Hälfte des Mödlinger Strombedarfs. Pro Jahr können durch die kombinierte Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse mehr als 45.000 t CO<sub>2</sub> eingespart werden. Damit wurden die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Mödling mehr als halbiert.

Ursprünglich errichtet wurde das Kraftwerk Ende der 50-er Jahre. Damit sollte der Großraum Mödling, vor

allem aber das neue Hauptgebäude von NEWAG und NIOGAS sowie die angeschlossene Wohnsiedlung in der Südstadt, versorgt werden. Als Energieträger kamen Erdgas und – für den Notbetrieb – schwefelarmes Heizöl zum Einsatz.

Das heutige Biomasse-Kraftwerk wurde 2006 am gleichen Standort in Betrieb genommen. Sein Herzstück ist eine Dampfturbine, die an einen Generator gekoppelt ist. Befeuert wird ausschließlich mit Waldhackgut, das per LKW oder Traktor angeliefert und dann automatisch weitertransportiert wird. Die Abgase durchlaufen zur Reinigung einen Multizyklon und zusätzlich einen Elektrofilter.



**Immer für Sie da**

## **EVN Wärme GmbH**

EVN Platz  
2344 Maria Enzersdorf  
T +43 2236 200-0  
F +43 2236 200-2030  
info@evn.at, www.evn.at

# Naturwärme für die Schwedenbomben



Schwedenbomben-Fotos  
© Heidi Chocolat AG

Am neuen Betriebsstandort im Industriezentrum NÖ-Süd hat sich auch der Traditionsbetrieb Niemetz für eine Versorgung mit EVN Naturwärme entschieden.



1926 erfand der Wiener Zuckerbäcker Walter Niemetz gemeinsam mit seiner Frau Johanna die Schwedenbombe und damit ein echtes Stück österreichischer Süßigkeitenkultur. Rund 1 Mio. Schwedenbomben werden heute pro Tag hergestellt. Eine Ausweitung auf 1,5 Mio. Stück ist geplant.

2015 hat Niemetz-Schwedenbomben seinen ursprünglichen Standort in Wien verlassen und im Industriezentrum NÖ-Süd in Wiener Neudorf

ein neues „Zuhause“ gefunden. Dort wurde ein zweistelliger Millionenbetrag investiert und eine neue Produktionsstätte errichtet.

In Sachen Energieversorgung haben die vielen Vorteile von EVN Wärme überzeugt. Wie die meisten Unternehmen im größten Wirtschaftspark von ecoplus wird auch die österreichische Kult-Süßigkeit Niemetz-Schwedenbomben mit Naturwärme versorgt.

## Industriezentrum NÖ-Süd

2008 hat EVN Wärme begonnen, ein Versorgungsnetz für das IZ NÖ-Süd zu errichten. Mehr als die Hälfte der Betriebe sind heute Kunden und schätzen die Vorteile der EVN Biomassefernwärme. 2015 wurde mit dem Bau eines eigenen Heizwerks begonnen, das seit Herbst 2016 die Kunden im IZ NÖ Süd versorgt.

### Information zur Wertsicherung

Ab 1. September 2017 gelten für die Berechnung der Preise für Wärmelieferungen aus dem FHW Baden, Biomasse-FHKW Tribuswinkel, Biomasse-FHKW Mödling und dem neu errichteten Biomasse-FHW Guntramsdorf folgende Indexwerte:

→ <b>Verbraucherpreisindex:</b> Basis 2000, Jahresdurchschnitt 2016 ( <a href="http://www.statistik.at">www.statistik.at</a> )	135,2
→ <b>Energieholzindex:</b> Jahresdurchschnitt 2016 ( <a href="http://www.agrar-net.at">www.agrar-net.at</a> )	1,514
→ <b>Ofenheizöl:</b> Messziffer Verbraucherpreisindex 86, Ofenheizöl extra leicht; mit dem Verknüpfungsfaktor 1,259 zum 227 Heizöl extra leicht, Großabnahme (Basis 2000 = 100), aktueller Dreimonatsschnitt der endgültig veröffentlichten Monatswerte ( <a href="http://www.statistik.at">www.statistik.at</a> ).	184,1
→ <b>Einfuhrpreis von Erdgas, im gasförmigen Zustand, in ct/Nm<sup>3</sup>:</b> Mittelwert der letzten 12 Monatswerte, per 1.9.2017 (veröffentlicht von der Statistik Österreich)	18,34

Je nach Wärmeliefervertrag oder Wärmeliefervereinbarung werden demnach die Preise für die gelieferten Wärmemengen mit 1. September 2017 automatisch, entsprechend den geänderten Indices, wertgesichert.  
Satz- & Druckfehler vorbehalten

# So funktioniert ein Wärmehähler

Der Wärmehähler stellt sicher, dass Sie genau so viel Wärmeenergie bezahlen, wie Sie tatsächlich verbraucht haben.

EVN Wärme informiert



Wärme ist eine hochwertige Energieform, die Ihren Bedarf an Raumwärme und Warmwasser einfach und komfortabel deckt. Bei der Abrechnung setzt EVN Wärme in den meisten Fällen auf die von ihr entwickelte Einzelverzählung: Sofern die technischen Voraussetzungen dafür gegeben sind, wird jede Nutzungseinheit (Wohnung, Haus, Geschäftslokal) mit einem eigenen geeichten Zähler ausgestattet. Damit kann die gelieferte Wärmemenge individuell und exakt in Kilowattstunden angezeigt, abgelesen und verrechnet werden.

Jeder Wärmehähler besteht aus

- dem Volumenmessteil
- der Temperaturdifferenz-Messeinrichtung
- dem Rechenwerk.

Entsprechend dem Maß- und Eichgesetz müssen die Zähler alle fünf Jahre

nachgeeicht werden. Diese Nacheichfrist kann durch eine Stichprobenprüfung um zwei Jahre verlängert werden. Dabei wird eine gewisse Anzahl von Wärmehählern eines Baujahres und Gerätetyps zufällig ausgewählt und überprüft.

Ist Ihr Zähler frei zugänglich, brauchen Sie für einen allfälligen Tausch nicht anwesend zu sein. Kundinnen und Kunden mit Zählern, die nicht frei zugänglich sind, erhalten vorab eine Verständigung. Der Tausch selbst dauert nur etwa 30 Minuten.

Störungen oder Defekte eines Zählers kommen sehr selten vor. Sie werden im Normalfall mit dem Buchstaben „F“ und einer Ziffer von 0 bis 9 direkt am Gerät beschrieben. Zeigt Ihr Wärmehähler einen solchen Fehlercode, verständigen Sie bitte einfach das EVN Wärme Service-Team.

Sollten Sie wirklich einmal den Verdacht haben, dass Ihr Verbrauch nicht korrekt erfasst wurde, besteht die Möglichkeit den Wärmehähler zu überprüfen. Nehmen Sie auch dazu bitte einfach mit Ihrem zuständigen EVN Wärme Service-Team Kontakt auf. Wir beraten Sie gerne über die weitere Vorgangsweise.



## Präzise Messung

Wärmehähler sind Messgeräte, welche die abgegebene Wärmeenergie ermitteln. Dazu werden die Vor- und Rücklauftemperatur einerseits und der Volumendurchfluss  $Q$  andererseits getrennt gemessen. Aus der Differenz der Wärmehalte (Enthalpien) des Wärmeträgers im Vorlauf und im Rücklauf wird der Verbrauch bestimmt.

# Biomasse – Daten & Fakten

Biomasse ist ein fundamentaler Eckpfeiler der erneuerbaren Energieversorgung in Österreich.

Der Gesamtvorrat an Holz beträgt derzeit 1,13 Mrd. m<sup>3</sup>.



1,13 Mrd.



26 Mio.



Jährlich wachsen ca. 30,5 Mio. m<sup>3</sup> Holz nach.

Davon werden 85 % (26 Mio. m<sup>3</sup>) genutzt.

Somit nimmt der Waldbestand stetig zu.

Quellen: AMA, BMLFUW, Eurostat, FAO, Finanznet, ISSAAA, Statistik Austria, USDA.  
Aus einer Publikation der Landwirtschaftskammer Österreich,  
Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich (LFI)

Der Einsatz von fester Biomasse hat in Österreich eine lange Tradition und ist eine weit verbreitete Form, erneuerbare Energie zu nutzen. Scheitholz, Hackschnitzel, Pellets, Holzbriketts und Sägenebenprodukte, wie Rinde oder Sägespäne, werden zur Wärmeversorgung oder in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) zur kombinierten Strom- und Wärmeversorgung genutzt. Schon allein wegen der großen inländischen Biomassepotenziale wird sie auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen.

Biomasse verbrennt CO<sub>2</sub> neutral. Das heißt, es wird im Verbrennungsprozess nur so viel CO<sub>2</sub> freigesetzt, wie

die Pflanze vorher im Lauf ihres Lebens aus der Atmosphäre gebunden hat. Zusätzlich bringt die verstärkte Nutzung von Biomasse weitere handfeste Vorteile:

- Sie reduziert die Importabhängigkeit, insbesondere von Erdöl und Erdgas, und wirkt damit auch positiv auf die Handelsbilanz.
- Sie schafft regionale Wertschöpfung und Know-how-Transfer.
- Sie reduziert Treibhausgasemissionen, vor allem von CO<sub>2</sub>.
- Sie verringert die Krisenanfälligkeit.

Die Voraussetzungen sind denkbar gut. Die Holzvorräte im österreichi-

schen Wald sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen. Strenge Forstgesetze bei uns und in den Nachbarländern sorgen dafür, dass auch künftig nicht mehr Holz verwendet wird, als zuwächst.



## Gut für die Umwelt

Die EVN bezieht ihre Biomasse ausschließlich von Partnern aus Österreich. Die gesamte Biomasse stammt aus einem Umkreis von rund 70 km vom jeweiligen Werk. Die Wertschöpfung bleibt somit in der Region.

