

# Höchste Zeit für den Klimaschutz!

**EVN**

Bis 2030 muss Österreich seinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß auf 36 Millionen Tonnen senken. Gelingt das nicht, ist das nicht nur ein Misserfolg für den Klimaschutz, es drohen auch saftige Kosten für den Kauf von sogenannten „Emissions-Zertifikaten“.

EVN Wärme informiert



Hitzerekorde im Sommer, ungewöhnlich milde Winter, Unwetter mit Sturm, Hagel und Überschwemmungen: Die globale Erwärmung mit all ihren Folgen hat längst begonnen. Einen wesentlichen Anteil daran haben, darin sind sich die Experten einig, die sogenannten Treibhausgase – allen voran das CO<sub>2</sub>.

## **Klimagas Kohlendioxid**

Ursprünglich ist CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid) ein natürlicher Bestandteil in unserer Atmosphäre. Zusammen mit anderen Treibhausgasen verhindert es, dass die von der Erde kommende Wärme ins All entweicht. Erst dadurch erreicht die Erde ein Temperaturniveau, das Leben möglich macht.

Die industrielle Entwicklung, zunehmende Mobilität und steigender Energieeinsatz in modernen Haushalten haben hier aber zu einer bedrohlichen Entwicklung geführt. Insbesondere bei der Verbrennung fossiler Energieträger, also Erdöl, Erdgas und Kohle, werden immer größere Mengen CO<sub>2</sub> freigesetzt, wobei Erdgas dabei im Vergleich noch am „saubersten“ verbrennt. In der Folge ist die Konzentration der Treibhausgase in der Atmosphäre rasant gestiegen.

## **Vierfacher Ausstoß in nur 50 Jahren**

Der Anstieg beim weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoß in den vergangenen 50 Jahren ist dramatisch. Anfang der 60er Jahre waren es noch gut 9 Milliarden Tonnen; bis 2005 – das Jahr, in dem das Kyoto-Protokoll in Kraft trat – hat sich der Wert bereits verdreifacht. 2018 wurden weltweit schließlich schon rund 36,5 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> ausgestoßen. →





Es liegt auf der Hand, dass nur viele Länder gemeinsam den CO<sub>2</sub>-Ausstoß radikal und dauerhaft werden senken können. Gespräche und Verhandlungen dazu führen die Vereinten Nationen bereits seit mehr als 25 Jahren.

### Meilenstein Kyoto-Protokoll

1997 wurden im Rahmen der internationalen Klimakonferenz erstmals rechtsverbindliche Zielwerte zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen vereinbart und im sogenannten „Kyoto-Protokoll“ festgeschrieben. Teilnehmende Länder verpflichteten sich, ihren Ausstoß von CO<sub>2</sub>, Methan & Co um eine festgelegten Prozentsatz gegenüber dem Stand von 1990 zu senken.

Die Vereinbarung war ausschließlich für Industrieländer bindend, Schwellen- und Entwicklungsländer waren ausgenommen. Es dauerte allerdings bis zum Februar 2005, bis eine ausreichende Anzahl von Ländern das Kyoto-Protokoll unterzeichnet hatte und es zu guter Letzt in Kraft trat.

Österreich hatte sich im Rahmen des Kyoto-Protokolls zu einer Reduktion seiner Treibhausgas-Emissionen um 13% bis 2012 verpflichtet. Während

andere Industriestaaten und auch die EU ihre Ziele zum Teil sogar übererfüllt haben, hat Österreich dieses Ziel ganz klar verfehlt. Die Emissionswerte lagen sogar über dem Niveau von 1990. Und auch für die 2. Kyoto-Periode zeichnet sich für Österreich kein Erfolg ab. Das könnte den Staat – und damit die Steuerzahler – noch teuer zu stehen kommen.

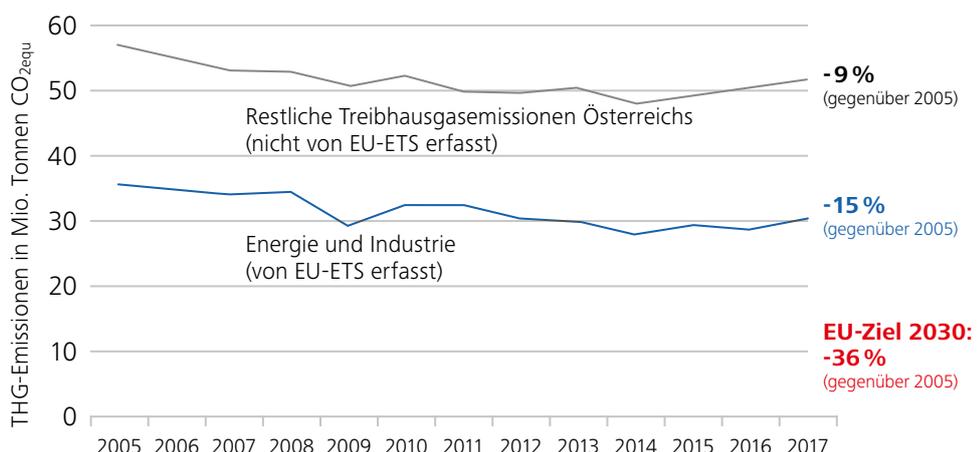
### Cap & Trade

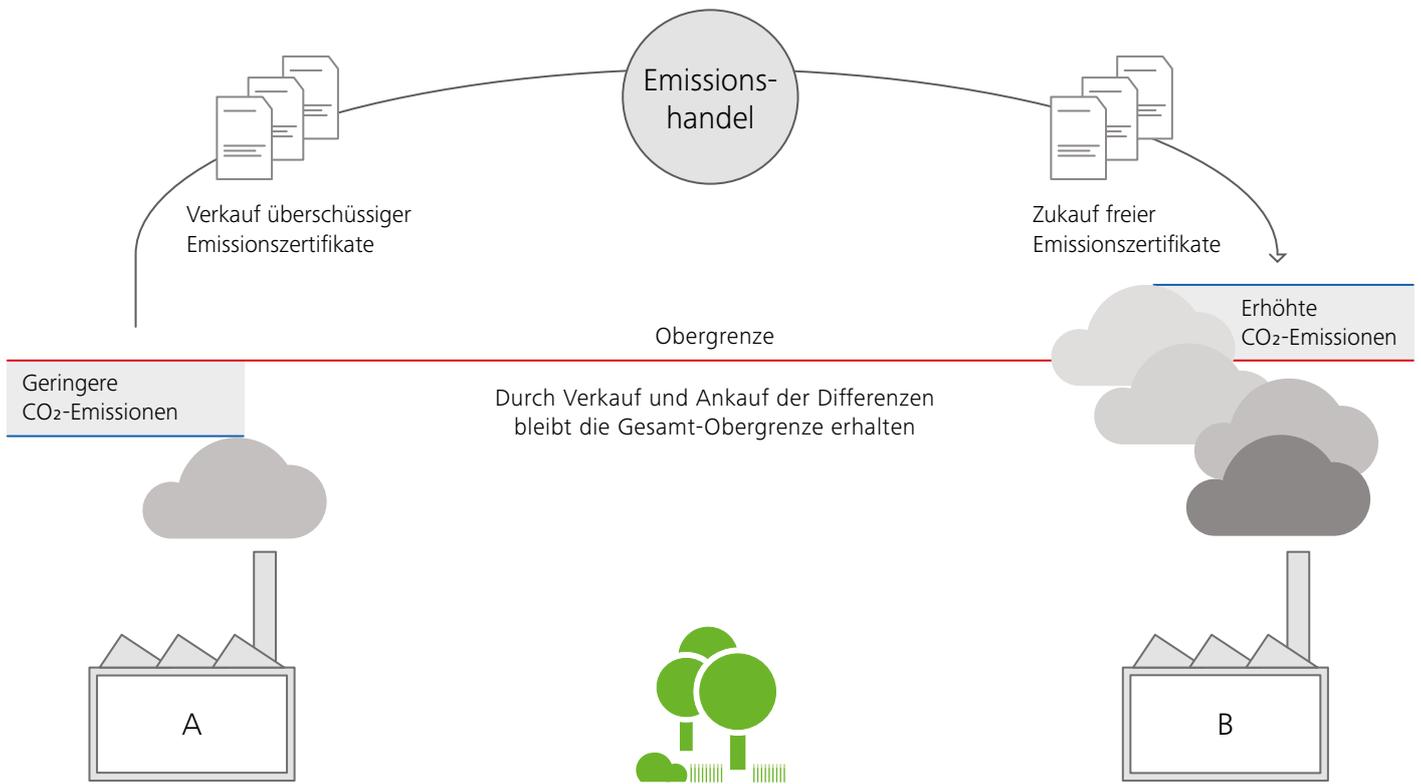
Als Lenkungsinstrument wurde nämlich mit den Kyoto-Zielen auch der sogenannte Emissionshandel eingeführt. Das Prinzip ist einfach: Es wird

ein weltweit gültiger Maximalwert für die Treibhausgas-Emissionen eines Jahres vereinbart: der Cap (= Deckel). Entsprechend diesem Wert werden Emissionszertifikate – eine Art Berechtigungsscheine – aufgelegt und nach einem festgelegten Schlüssel auf die Länder verteilt. Am Ende des Jahres muss jedes Land Emissionszertifikate entsprechend den tatsächlich verursachten Emissionen nachweisen bzw. einreichen.

Bleibt ein Land unter dem vereinbarten Emissionslimit, hat es mehr Emissionszertifikate, als es benötigt. Länder,

Entwicklung von EU-ETS-Emissionen und nicht vom EU ETS erfassten Emissionen in Österreich (2005 bis 2017, Daten: Umweltbundesamt 2018)





die ihr Emissionslimit überschritten haben, müssen versuchen, solche freien Zertifikate zu kaufen, um damit ihr Emissions-Plus zu decken, da sonst Strafzahlungen fällig werden. So entsteht der Emissionshandel: der Trade.

Ziel ist natürlich eine Reduktion der Gesamtemissionen über die Jahre. Daher wird der Cap jedes Jahr gesenkt und auch die Zahl der Berechtigungsscheine angepasst. Länder, die ihre Vorgaben nicht erreichen, sollen so angeregt werden, in umweltfreundliche Technologien zu investieren, statt Emissionszertifikate zu kaufen oder gar Strafzahlungen zu leisten.

### Das EU Emissions Trading System

Seit 2005 ist innerhalb der Europäischen Union das EU ETS – Emissions Trading System in Kraft. Das Cap & Trade System entspricht in seinen Grundzügen dem des weltweiten Emissionshandels für die Kyoto-Ziele.

Handelspartner sind hier aber nicht die Länder selbst, sondern Kraftwerke und andere große Industrieanlagen mit hohem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Strafzahlungen

für das Überschreiten des CO<sub>2</sub>-Limits bzw. die Notwendigkeit, Zertifikate zuzukaufen, sollen auch hier mittel- und langfristig Investitionen in klimaschonende Technologien begünstigen.

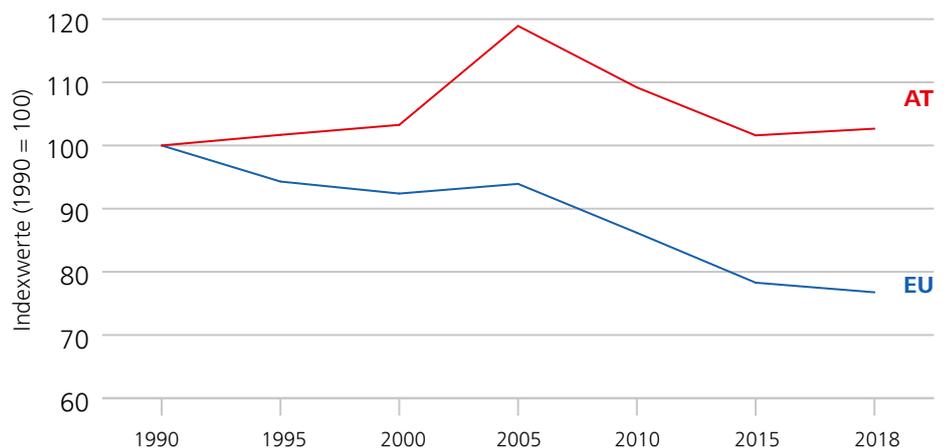
### Verfehlen der Klimaziele kostet Milliarden

Auf Grundlage von EU-Recht hat Österreich sich verpflichtet, bis 2030 seine CO<sub>2</sub>-Emissionen um 36 % gegenüber dem Niveau von 2005 zu verringern. Das entspricht einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 35 Millionen Tonnen.

Aktuell allerdings liegt der Ausstoß noch bei rund 50 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Trifft Österreich nicht rasch zusätzliche Maßnahmen, wird es sein Klimaziel deutlich verfehlen. Bis 2030 werden dann Zertifikate im Wert von bis zu 4,2 Milliarden Euro zugekauft werden müssen, hat das Büro des Fiskalrats erst kürzlich errechnet. Dazu kommt, dass innerhalb der EU gerade intensiv diskutiert wird, noch strengere Ziele festzulegen. Die Kosten für Zukäufe könnten also noch drastisch steigen.

Emission von Treibhausgasen (Basisjahr 1990)  
Datenquelle: European Environment Agency (EEA)

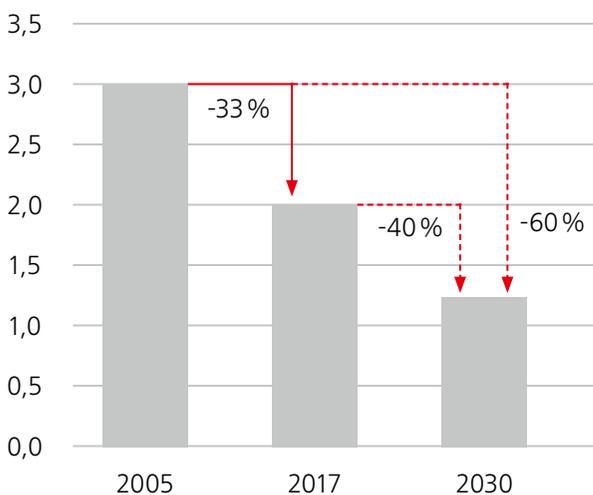


## Mit EVN Naturwärme den CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken

Der wichtigste Ansatz, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken, heißt Dekarbonisierung: ein möglichst vollständiger Verzicht auf kohlenstoffhaltige (fossile) Energieträger. Möglich wird das unter anderem durch den Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen und die Elektrifizierung vieler Alltagsanwendungen von der Heizung bis hin zum Verkehr.



CO<sub>2</sub>-Emissionen Raumwärme in NÖ, Mio. t



Die EVN unterstützt selbstverständlich alle Bemühungen in Richtung einer CO<sub>2</sub>-armen, erneuerbaren, nachhaltigen und emissionsarmen Energieversorgung in Niederösterreich auf allen Ebenen. Ein wesentliches Standbein ist dabei Wärme aus Biomasse.

Die EVN betreibt heute mit Partnern aus der Landwirtschaft und der Sägeindustrie bereits über 60 Naturwärmenetze in ganz Niederösterreich. Etwa zwei Drittel der gelieferten kommunalen Fernwärme wird dabei aus Biomasse erzeugt.

Durch den kontinuierlichen Ausbau von Naturwärme hat die EVN von 2005 bis 2020 ihre Absatzmenge von 600 auf 1.200 GWh verdoppelt. Dadurch sind die absoluten Emissionen um fast 20% gesunken. Die spezifischen Emissionen sind dabei von 210 auf unter 90 g/kWh gesunken. Das entspricht einem Rückgang von rund 60%!



# Thermenregion spart mehr als 1 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>

Seit 2006 sind die Biomasseanlagen fixer Bestandteil der Städte Mödling und Baden und liefern Naturwärme, Naturstrom und Kälte für Haushalte und Betriebe.



EVN Vorstandssprecher Stefan Szyszkowitz und Bürgermeister Hans Stefan Hintner feierten die 500.000 t-CO<sub>2</sub>-Einsparung für Mödling

Die Anlagen sorgen für eine zuverlässige Versorgung der Bevölkerung und leisten darüber hinaus einen erheblichen Beitrag zum Umweltschutz: Im Lauf der Zeit wurden insgesamt mehr als 1.000.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart, je zur Hälfte in Baden und Mödling.

„Das EVN Biomasseheizkraftwerk Mödling kann den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des gesamten privaten PKW-Verkehrs unserer Stadt kompensieren – und das schon seit 13 Jahren“, freut sich Bürgermeister Hans Stefan Hintner über die hervorragende Bilanz „seines“ Biomasseheizkraftwerks. Kürzlich erhielt die Stadtgemeinde für ihren klimapolitischen Meilenstein sogar eine Auszeichnung, die von EVN Vorstandssprecher Stefan Szyszkowitz überreicht wurde.

## Eine kluge Entscheidung

Hintner steht seit der ersten Stunde hinter der Anlage: „Nicht erst die

aktuelle Diskussion um Klimawandel und CO<sub>2</sub>-Emissionen zeigt, wie klug die Entscheidung war, die Wärmeversorgung in Mödling auf ‚nachhaltige Beine‘ zu stellen.“

Auch für die EVN ist das Biomasseheizkraftwerk Mödling ein besonderer Standort. Mödling zeigt eindrucksvoll, welche wichtige Rolle Biomasse in der Energieerzeugung spielen kann. EVN Wärme erzeugt hier Wärme, Strom und seit einigen Jahren auch Kälte direkt aus regionalem Waldhackgut – nachhaltig und CO<sub>2</sub>-neutral.

## Naturwärme für Mödling

Die Biomasseanlage in Mödling wurde 2006 in Betrieb genommen und lieferte zunächst Naturstrom und -wärme für Haushalte und Betriebe der Stadt. Seit einigen Jahren wird zusätzlich das Landesklinikum Mödling nachhaltig mit Naturkälte versorgt. In den letzten

Jahren wurde das bestehende Naturwärmenetz umfassend modernisiert.

Durch die Verbindung der beiden Naturwärmenetze rund um Mödling und Baden ist das Biomasseheizkraftwerk heute Teil des größten überregionalen Naturwärmenetzes Österreichs: Über ein rund 150 Kilometer langes Netz werden Kundinnen und Kunden in 11 Gemeinden versorgt. Der Gesamtabsatz liegt bei rund 250 Gigawattstunden, was umgerechnet Naturwärme für 30.000 Haushalte entspricht. Das Biomasseheizkraftwerk Mödling allein produziert Naturwärme und Naturstrom für umgerechnet jeweils 10.000 Haushalte.

EVN Naturwärme ist auch für die regionale Wirtschaft ein Gewinn. Bei der Beschaffung setzt die EVN auf regionale Biomasse und arbeitet nur mit österreichischen Partnern. Durch diese enge Kooperation mit der regionalen Land- und Forstwirtschaft bleibt die Wertschöpfung der Region erhalten.



# Naturwärmeausbau in Wiener Neustadt



1260 wurde die Burg in Wiener Neustadt urkundlich erstmalig erwähnt, 759 Jahre danach auf EVN Naturwärme umgestellt.

Während Europa über den Klimaschutz spricht, wird in Wiener Neustadt gehandelt: Militärakademie und HTL beziehen CO<sub>2</sub>-neutrale Naturwärme aus Biomasse.

Rechnet man den Energiebedarf der HTL mit ihren 1.300 Schülerinnen und Schülern und den der Militärakademie zusammen, entspricht das dem Verbrauch von mehr als 500 durchschnittlichen Haushalten. Schon allein aufgrund der Menge ergibt sich also ein spürbarer Effekt für die Umwelt. „Durch den Umstieg auf Naturwärme werden jährlich rund 1.600 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart“ zeigt sich Bürgermeister Klaus Schneeberger erfreut.

Auch HTL Direktorin Ute Hammel begrüßt die Umstellung auf CO<sub>2</sub>-freie, erneuerbare Energie sehr: „In unserer Schule mit Schwerpunkt „Erneuerbare Energie, Umwelt, Nachhaltigkeit“ werden die Techniker der Zukunft ausgebildet. Gerade da erscheint es

nur logisch, dass sie nun mit dem in Niederösterreich führenden Raumwärmesystem, der EVN Naturwärme, versorgt wird.“

Im Bereich der Militärakademie wurden im ersten Schritt drei Gebäude auf Naturwärme umgestellt, darunter mit der Burg auch die größte Anlage. Im Herbst 2019 folgten Turnsaal, Busgarage und Werkstätte und auch die restlichen Gebäude sollen zeitnah umgestellt werden. RegR Franz Hahn, Leiter des zuständigen Militärservicezentrum 5 Wiener Neustadt, denkt sogar schon noch einen Schritt weiter: „Würde auch noch die Daun-Kaserne auf erneuerbare Energie umgestellt, könnte zusätzlich noch einiges an CO<sub>2</sub> eingespart werden.“

Ein Großteil der Wärme für das mittlerweile rund 50 km lange Naturwärmenetz wird im Wiener Neustädter Biomasseheizwerk „Civitas Nova“ erzeugt. Zusätzlich wird Abwärme regionaler Betriebe in wertvolle Naturwärme umgewandelt.



(v.l.n.r.) Kommandant der Theresianischen Militärakademie Gen.Mjr Karl Pronhagl, Leiter des Militärischen Immobilienmanagementzentrums Johannes Sailer, Abgeordneter zum NÖ Landtag Geschäftsführender Klubobmann (ÖVP) Bürgermeister Klaus Schneeberger, EVN Vorstandssprecher Stefan Szyszkowitz

## Information zur Wertsicherung für das Naturwärmenetz „Thermenregion“

Ab 1. September 2020 gelten für die Berechnung der Preise für das Naturwärmenetz „Thermenregion“, d.h. Wärmelieferungen aus dem FHW Baden, Biomasse-FHKW Tribuswinkel, Biomasse-FHKW Mödling und dem Biomasse-FHW Guntramsdorf, folgende Indexwerte:

→ <b>Verbraucherpreisindex 2015:</b> Basis 2015, Jahresdurchschnitt 2019 ( <a href="http://www.statistik.at">www.statistik.at</a> )	106,7
→ <b>Energieholzindex:</b> Jahresdurchschnitt 2019 ( <a href="http://www.lko.at">www.lko.at</a> )	1,495
→ <b>Großhandelspreisindex 2015 „Sonstige Mineralölerzeugnisse“:</b> Basis 2015, Gruppe 46.71.13, 6-Monatsmittel von Jänner 2020 bis Juni 2020 ( <a href="http://www.statistik.at">www.statistik.at</a> )	80,1
→ <b>NCG Natural Gas Year Future in EUR / MWh:</b> Durchschnitt aller Abrechnungspreise für die nächstfolgende Lieferperiode über die Handelstage von 1. Juni 2019 bis 31. Mai 2020 ( <a href="http://www.powernext.com">www.powernext.com</a> )	16,25

Je nach Wärmeliefervertrag oder Wärmeliefervereinbarung werden demnach die Preise für die gelieferten Wärmemengen mit 1. September 2020 automatisch, entsprechend den geänderten Indices, angepasst.

Satz- & Druckfehler vorbehalten



**Immer für Sie da**

**EVN Wärme GmbH**  
EVN Platz  
2344 Maria Enzersdorf  
T 0800 800 100  
[info@evn.at](mailto:info@evn.at)  
[www.evn.at](http://www.evn.at)