

Energiewende aktiv gestalten

Der Pelletheizreport
für Gewerbe, Industrie
und Hotels



Diese Unternehmen schonen heute schon ihr Budget und heizen komfortabel, betriebssicher und effizient mit umweltfreundlichen Pellets:



Tankstelle
in Geilenkirchen



4-Sterne-Hotel
in Gronau



CO₂-neutrale Eis-
Manufaktur in Berlin

Inhaltsverzeichnis

- 4 Gastronomie setzt auf Qualität & Nachhaltigkeit
- 6 Die ökologischste Eismanufaktur Deutschlands
- 8 Tankstelle aktiv für den Klimaschutz
- 9 Grüne Energie zum besten Preis
- 10 Wohlige Wärme für Weinliebhaber
- 12 Feurige Holzpellets beheizen Wasseraufbereitungs-Unternehmen
- 13 IG Metall setzt auf Pellets
- 14 Hochwassersichere Pelletheizung im Hotel
- 16 Mehr als nur Fassade
- 17 25 Pelletkessel für Berufsbildungswerk
- 18 ÖkoFEN am Hockenheimring
- 19 Pellets geben den Kick
- 20 Plusenergie-Autohaus heizt mit Pellets
- 21 Deutscher Alpenverein geht hoch hinaus mit Pellets
- 22 Pellets lassen Kräuter wachsen
- 23 Heizlösungen für Gewerbe, Industrie und Hotels

Pelletheizreport
für Gewerbe, Industrie und Hotels

ÖkoFEN Heiztechnik GmbH
Schelmenlohe 2
D-86866 Mickhausen
Telefon +49 (0) 8204 / 29 80 - 0
Telefax +49 (0) 8204 / 29 80 - 190
e-Mail: info@oekofen.de
www.oekofen.de

Umweltfreundlich gedruckt
auf chlorfrei gebleichtem Papier



Zukunftssichere & effiziente Heizlösungen, die Ihr Budget schonen.

Liebe Unternehmerin, lieber Unternehmer,

eine Studie des Statistischen Bundesamts zeigt, dass gewerbliche Unternehmen ihre Investitionen in regenerative Energien in den letzten beiden Jahren um 44 Prozent steigerten. Firmeninhaber haben den Wert der erneuerbaren Energien erkannt und setzen verstärkt auf klimafreundliche Lösungen. Dies schützt nicht nur die Umwelt und Ressourcen, sondern stärkt auch das Image, schont das Budget und steigert letztlich den Gewinn.

Der Umstieg auf eine komfortable und effiziente Pelletheizung ist eine echte Alternative zu fossilen Heizsystemen. Holzpellets werden aus Säge- und Hobelspänen hergestellt und setzen bei der Verbrennung nur so viel CO₂ frei wie der Baum zuvor im Wachstum aufgenommen hat. Der Holzvorrat in Deutschland ist mit 3,7 Mrd. m³ nicht nur europaweit der größte, sondern wächst jährlich um 122 Mio. m³ an. Der Zuwachs wird derzeit zu weniger als 5 Prozent in Form von Pellets genutzt.

Holzpellets sind ...

- ✓ **umweltfreundlich**, da sie CO₂-neutral verbrennen und aus nachwachsendem Holz hergestellt sind
- ✓ **zukunftssicher und unabhängig** von internationalen Krisen
- ✓ **hocheffizient und komfortabel** dank innovativer Pelletheiztechnik
- ✓ **günstiger und preisstabiler** als Öl oder Gas

Pellets auf Erfolgskurs

Moderne Pelletheizungen bieten dabei den gleichen Komfort wie beispielsweise Ölheizungen. Die Holzpresslinge werden in Lagerräumen oder in platzsparenden Gewebetanks gelagert. Die Anlieferung erfolgt bequem per Tankwagen, der die Pellets in den Lagerraum einbläst. Von dort werden sie automatisch zum Kessel transportiert und erzeugen umweltfreundliche Wärme. Das Beste: Die Heizungsbesitzer entscheiden über Umfang und Zeitpunkt der Pelletbestellung und sind somit von Preisschwankungen sowie Spekulationen und Krisen wie sie am Öl- und Gasmarkt üblich sind, unabhängig. Der Brennstoff kann also in Zeiten niedriger Pelletpreise bevorratet werden.

Beheizen auch Sie Ihr Firmengebäude mit CO₂-neutralen Holzpellets und senken Sie Ihre Betriebskosten. Unterstützen Sie durch die Nutzung des heimischen Rohstoffs Holz die Wirtschaft und schaffen Arbeitsplätze in der Region. Eine attraktive Förderung vom Staat erhalten Sie zusätzlich!

ÖkoFEN, Europas Spezialist für Pelletheizungen, hat für nahezu jeden Bedarf die optimale Heizlösung: Ob für große Gewerbe, Hotels oder Produktionshallen mit 25 bis 224 kW Wärmeleistung, oder auch für kleinere Gebäude mit 4 bis 25 kW. Wir bieten clevere, hocheffiziente und betriebssichere Lösungen, mit geringem zeitlichen Betreuungsaufwand.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen und freuen uns, wenn wir Sie mit unseren Referenzbeispielen vom Heizen mit Pellets überzeugen können.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre ÖkoFEN Heiztechnik GmbH

Beate Schmidt-Menig

Markus Knöpfle
Geschäftsleitung ÖkoFEN Deutschland

Lothar Tomaschko



Die kleinen Energiebündel werden aus Restholz der Sägeindustrie zu Pellets gepresst. Anlieferung, Lagerung und Beförderung des Brennstoffs ist dabei genauso komfortabel wie bei einer Ölheizung.

Überzeugen Sie sich anhand der hier vorgestellten Firmen, bei denen eine ÖkoFEN Pelletheizung erfolgreich installiert wurde und die bereits heute ihr Budget und die Umwelt schonen. Gestalten Sie mit uns aktiv und gewinnbringend die Energie-wende!

Qualität aus der Region

Kühners Landhaus vertraut beim Essen und Heizen auf heimische Produkte

Das renommierte Restaurant in Kissing bei Augsburg zeigt ein klares Bekenntnis zur Region. Denn nicht nur in der Küche wird mit heimisch produzierten Lebensmitteln gekocht, sondern auch bei der Energieversorgung legt der Gastronomie-Betrieb großen Wert auf Regionalität und Umweltschutz. Das Restaurant nutzt Öko-Strom und für die behagliche Wärme sorgt eine ÖkoFEN Pelletheizung mit natürlichen, heimischen Holzpellets.



Andreas Kühner legt sowohl beim Kochen als auch beim Heizen viel Wert auf Nachhaltigkeit und Regionalität.

Das mehrfach ausgezeichnete Familienunternehmen ist bei Vielen als kulinarischer Treffpunkt für gehobene, junge und kreative bayerisch-schwäbische Küche bekannt. Die Schärfung des Bewusstseins für gesunde und nachhaltige Ernährung der Menschen liegt Familie Kühner gleichermaßen am Herzen.

„Bei uns bekommt jeder Gast erlesene Schmankerl zu einem erstklassigen Preis-Leistungsverhältnis“, verspricht Andreas Kühner.

Anfang 2010 übernahm er das Restaurant von seinen Eltern, Petra und Fritz Kühner, die mit viel Liebe das Landhaus zu einer kulinarischen Top-Adresse lancierten. In Kühners Landhaus werden weder Convenience-Produkte noch künstliche Aromen

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung:
Pellematic mit
48 kW, Lager-
raum mit 10 t
**Heizkosten-
ersparnis: ca.
8.000 €/Jahr**

oder Geschmacksverstärker verwendet. „Wir versuchen immer, das Grundprodukt an sich leben zu lassen, um den natürlichen, ursprünglichen Geschmack nicht zu überdecken“, erklärt Andreas Kühner.

Um hervorragende regionale Produkte verarbeiten zu dürfen, muss natürlich auch die Umwelt geschont werden. Daher

legt Herr Kühner sehr viel Wert auf einen umweltfreundlichen und effizienten Umgang mit Rohstoffen und Energie.

Seit 2008 sorgen kleine Holzpresslinge für eine klimafreundliche und wohlige Wärme in Kühners Landhaus. „Auch im Hinblick auf kommende Generationen und unserer Verantwortung für Natur und Menschen heizen wir aus Überzeugung mit Pellets und kochen mit Öko-Strom“, erklärt er seine Entscheidung.

Zudem wurde Anfang Oktober 2015 eine umfangreiche energetische Modernisierung der Küche umgesetzt. Eine weitere wichtige Maßnahme, um den Verbrauch an fossilen Energieträgern nachhaltig zu mindern und seiner Verantwortung als Familienvater und Bürger gerecht zu werden.



Voll Bio!

Grünes Hotel leistet Klimaschutz mit Pellets

Das Hotel zur Post im Stadtteil Maxglan setzt seit Jahren auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz und leistet durch den Tausch des alten Heizsystems gegen eine ÖkoFEN Pelletheizung einen weiteren wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Das Hotel bietet ein ökologisches

Gesamtkonzept, das von aktiver Müllvermeidung und wassersparenden Armaturen über Handtücher aus Biobaumwolle und einem biologischen Frühstücksbuffet bis hin zu Reinigungsmitteln mit Umweltzeichen reicht.

„Obwohl die zu beheizende Fläche durch einen Ausbau auf 1.760 m² deutlich angewachsen ist, wurden die CO₂-Belastung um 90 und die Heizkosten um 40 Prozent gesenkt“, ist Besitzer Georg Maier begeistert. Zuvor wurden drei Gebäude mit einer Öl- und zwei Gasheizungen beheizt. Um den Wärmebedarf zu decken, benötigte man jährlich ca. 11.000 Liter Heizöl und 8.000 m³ Erdgas. Nach der Umstellung werden nun noch zwei weitere Häuser beheizt. Für die nun fünf Gebäude wird ein Pelletverbrauch von 40 Tonnen pro Jahr angenommen. Dadurch sinken die Heizkosten trotz des Zubaus enorm.

Durch den Tausch der alten Wascharmaturen und Duschaufsätze gegen wassersparende Modelle konnten zudem schon fast 1.000 m³ Wasser gespart werden. Auch in der Küche sind die Hoteliers Vorreiter: Es werden hochwertige und biologische Lebensmittel aus der Region serviert, schon beim Ankauf der Waren wird auf PVC-Verpackungen verzichtet und so Müll vermieden.

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: 2 x Pellematic mit je 56 kW, 3 x Pufferspeicher mit je 1.000 l, Solarkollektoren
Lager: 2 x Flexilo Compact mit je 12 t Kapazität
Heizkosten Öl/Gas bisher: 16.800 €
Heizkosten Pellets: 9.800 €
Heizkostensparnis: ca. 7.000 €/Jahr

Die Bio-Hotelbesitzer Georg und Silvia Maier sind in jeder Hinsicht ökologisch vorbildlich.





Geschäftsführer Olaf Höhn und Geschäftspartnerin Simone Gürgen setzen bei der Produktion zu 100 Prozent auf die natürliche Energie aus Sonne, Wind & Holzpellets.

So lecker Eis auch schmeckt – die herkömmliche Eisproduktion erfordert energetische Höchstleistungen, deren Energiebilanz eher schwerer im Magen liegt. Es sei denn, der Eisproduzent hat sich einem umfassenden und intelligenten Energiesparkonzept verpflichtet – so wie Dipl. Ing. Olaf Höhn, Geschäftsführer der Florida-Eis Manufaktur. Sein Eis wird zu 100 Prozent klimafreundlich und CO₂-neutral produziert: Mit natürlicher Energie aus Sonne, Wind und Holzpellets. Damit darf sich Florida-Eis die ökologischste Eisfabrik in Deutschland nennen.

Mit einem Spandauer Eiscafé begann 1984 die Geschichte der Berliner Eis-Manufaktur, die mittlerweile lokale Berühmtheit erlangt hat. Bei der Namensfindung inspirierte die Fernsehserie Miami Vice den Firmengründer. Doch weil es ‚Miami Eis‘ schon gab, taufte er seine Firma kurzerhand ‚Florida Eis‘. Mittlerweile sind es vier Berliner Filialen geworden. Darüber hinaus beliefert der gelernte Konditor und studierte Maschinenbauingenieur Höhn mehr als 600 Handelspartner in ganz Deutschland – Tendenz steigend.

Die alte Produktionsstätte stieß deshalb bereits 2010 an ihre Kapazitätsgrenzen. Höhn beschloss, eine neue Produktionshalle zu bauen. Als überzeugter Klimaschützer hatte

Die ökologischste Eisfabrik Deutschlands

Pellets sorgen für klimafreundliche Produktion

er dabei ein hehres Ziel: „Gerade, weil der Energiebedarf rund um Eisproduktion und -vertrieb sehr hoch ist, habe ich mir vorgenommen, soweit es geht, CO₂-neutrale Energie zu nutzen: Sonne, Wind und Holz sind die drei regenerativen Energiequellen, mit denen wir unser Florida-Eis heute klimaschonend herstellen.“

Die Eismanufaktur wird zudem noch zwei Windräder aufstellen. Das Dach der Produktionshalle ist komplett begrünt und verbessert das Mikro-Klima des Gebäudes. Der Einsatz von Glasschaumschotter als Perimeterdämmung unter dem gesamten Gebäude verhindert bodenseitige Energieverluste. „Besonders stolz bin ich auf unsere Photovoltaik-Anlage. Sie erzeugt bis zu 180

„Als Unternehmer überzeugen mich die niedrigen Energiekosten der Pelletheizung.“

Dipl.-Ing. Olaf Höhn, Eisproduzent

kWp Strom. Zusätzlich wird eine Solarthermieanlage unser ‚Engagement für das Klima‘ demnächst komplettieren. Den Wärmebedarf für Warmwasser und die Fußbodenheizung im Bürotrakt deckt eine ÖkoFEN Heizzentrale. Dabei überzeugen mich gerade als kostensensiblen Unternehmer neben den ökologischen Vorteilen auch die niedrigen Energiekosten, die mir eine Pelletheizung bietet. Während des ersten Betriebsjahres haben wir ca. 6.000 Euro für Pellets aus-



Das Florida Eis überzeugt durch Geschmack und CO₂-Neutralität.

gegeben. Im Vergleich dazu lagen unsere Heizölkosten für die alte Produktionsfläche, die zwar kleiner, aber auch energetisch verlustreicher war, fünfmal höher“, resümiert er begeistert. Anfangs war Olaf Höhn den Pellets

DATEN IM ÜBERBLICK

Neue Produktionshalle
Heizung: Heizzentrale mit 2 x Pellematic je 56 kW, Pufferspeicher 5.000 l, Solaranlage
2 integrierte Lagerräume mit je 7,5 t Kapazität
Photovoltaikanlage, Windräder
Heizkosten Öl (Altbau): 30.000 €
Heizkosten Pellets (Neubau): 6.000 €
Heizkostensparnis: ca. 24.000 €/Jahr

gegenüber sogar eher skeptisch eingestellt und hatte in seiner neuen Produktionsstätte bereits einen Gasanschluss installieren lassen. Erst nach einem Messebesuch der Energie-Fachmesse in Berlin entschied er sich für den Brennstoff Pellets. Diese integrieren sich als nachwachsender Rohstoff optimal in sein ökologisches Gesamtkonzept der CO₂-neutralen Eisproduktion. Nicht zuletzt beeindruckte Höhn der geringe und damit effiziente Installationsaufwand. Die Heizzentrale wurde auf einem Tieflader angeliefert und konnte platzsparend direkt neben der Produktionshalle aufgestellt werden.

„Seitdem läuft die Anlage störungsfrei. Das Alltagshandling ist denkbar einfach. Lediglich der Aschebehälter muss ca. einmal pro Monat entleert werden, was nicht mehr als fünf Minuten in Anspruch nimmt und komplett sauber abläuft“, erklärt Höhn. Damit sich der ökologische Kreislauf schließt, betreibt Höhn seine Produktionsanlagen mit K2-Kältetechnik. In den Kühlsystemen der Eistruhen verzichtet er auf umweltschädliche Kühlmittel. Die Schockfrostung erfolgt über Stickstoff – ein natürliches Gas aus der Umwelt. Seine Kühlfahrzeuge lädt der Ingenieur über Nacht mit Kälte auf, so dass sie den ganzen Tag ohne externe Kühlung fahren können. Der Kühlkompressor wird ausschließlich mit Ökostrom betrieben.

Die Heizzentrale wurde direkt an der Produktionshalle installiert und deckt den kompletten Wärmebedarf des Bürotrakts.



Erste ‚Grüne Tankstelle‘ Deutschlands Aktiv für den Klimaschutz

Noch ist es eine Vision, Fahrzeuge ausschließlich mit regenerativen Energien zu betreiben. Benzin und Diesel haben immer noch Hochkonjunktur. Das war Ansporn genug für Fred Pfenning sich dem Klimaschutz zu verpflichten. 2012 eröffnete er die ‚Grüne Tankstelle‘: Sie deckt ihren Strombedarf selbst, heizt mit Holzpellets und wäscht abwasserfrei und trinkwasserschonend.

Tankstellen sind heute energetische Großverbraucher. An erster Stelle steht dabei der Strom. „Der Jahresbedarf Strom einer Tankstelle mit acht Zapfsäulen liegt bei rund 200.000 Kilowattstunden“, berichtet Dr. Wilfried Plum, Mitglied der Geschäftsleitung.

Die Tankstelle verfolgt ein Ökologie-Konzept aus Solarthermie, Holzpellets und Photovoltaik.



DATEN IM ÜBERBLICK

Neubau Tankstelle

Heizung: Pellematic mit 48 kW,
Pufferspeicher mit 1.000 l,
Solaranlage

Lager: Flexilo Compact Gewebetank
mit 7 t Lagerkapazität

Photovoltaikanlage

„Eine Zahl, die uns zum Nachdenken inspirierte“, erläutert er. Es entstanden so lichtdurchlässige Photovoltaik-Dächer aus Glas. „Daneben decken wir unseren Warmwasserbedarf ausschließlich über Solarkollektoren und eine Pelletheizung. Die Heizenergie für Bistro und Shop wird aus der Abwärme der dort installierten Kühlgeräte generiert und

„Holzpellets integrieren sich als Brennstoff ideal in unser grünes Konzept.“

Dr. Wilfried Plum, Geschäftsleitung

die Waschanlage arbeitet mit Brauch- und Regenwasser. Zur Beheizung unserer Waschplätze sorgen Pelletkessel und Sonnenkollektoren dafür, dass der Pufferspeicher immer mit warmem Wasser gefüllt ist. Auch bei Temperaturen unter 0 °C bleiben die Waschplätze frostfrei. Aus dem Pufferspeicher bedienen sich die Fußboden-Flächenheizung für die Vorwaschplätze, die Freiluft-Waschboxen und die Waschanlage. Reicht die Sonnenenergie nicht aus, schaltet sich automatisch der Pelletkessel ein. Das Gebläse für den Trocknungsprozess in der Waschanlage wird ausschließlich vom Pelletkessel mit Wärme versorgt“, berichtet der Geschäftsführer stolz. Der Heizungsraum wurde zudem als ‚Showroom‘ ausgestattet: Jeder Kunde kann sich das Pelletheizsystem anschauen. Mit dem Heizungsfachbetrieb Jürgen Hohnen veranstaltet die Fred Pfenning's GmbH dort regelmäßig Infotage dazu.

Der Umwelt verpflichtet: Grüne Energie zum besten Preis

Andreas Grüne hat sich schon allein des Namens wegen einem nachhaltigen Umgang mit der Umwelt verpflichtet. 2002 übernahm er in 3. Generation die Firma, die 1954 durch seinen Großvater als Kohlehandlung gegründet und 1961 zum Brennstofflieferanten und Tankstellennetz im Sauerland ausgebaut wurde. Mittlerweile beschäftigt das Unternehmen etwa 30 Mitarbeiter und betreibt sieben Tankstellen. 2011 wurde die Zentrale saniert und erhielt gemäß des Firmenmottos ‚Grüne Energie zum besten Preis‘ eine ÖkoFEN Pelletheizung.



Kompakt und umweltfreundlich: Das ÖkoFEN Pelletheizsystem bei Fa. Grüne kann von Interessierten besichtigt werden.

Der etwa 220 m² große Komplex wurde zuvor mit Gas beheizt. Um Kosten zu sparen, nachhaltig zu heizen und die Region zu stärken, entschied man sich auf Empfehlung des örtlichen Heizungsbauunternehmens Fiedler & Schmidt für eine ÖkoFEN Pelletheizung. Die 20 kW starke Heizanlage wird durch einen Pufferspeicher unterstützt. Die nötigen Pellets werden vollautomatisch vom platzsparenden Gewebetank, der direkt neben der Heizung installiert ist, über ein Vakuumsaugsystem zum Kessel befördert. Auch Interessierte können werktags die mustergültige Heizanlage besichtigen.

Bei der Grüne Mineralöle GmbH ist der Name auch beim ‚Grünen Heizen‘ Programm.



Zudem finden dort regelmäßig Infoabende und Führungen durch Meisterkurse des nahegelegenen Berufsbildungszentrums statt.

Andreas Grüne ist von ÖkoFEN so überzeugt, dass er 2013 auch die Tankstelle in Oeventrop von Gas auf Pellets umstellte. Die ÖkoFEN Behälteranlage wird von Hand mit Pellets befüllt und versorgt den dortigen Shop von 100 m² Fläche und die dazugehörige Waschanlage mit Wärme und Warmwasser. Die jährlichen Heizkosten konnten durch den Umstieg der Zentrale und der Tankstelle um je fast die Hälfte reduziert werden.

DATEN IM ÜBERBLICK

Sanierung Zentrale und Tankstelle

Heizung (Zentrale): Pellematic mit 20 kW,
ÖkoFEN Pufferspeicher mit 1.000 l,
Flexilo Compact Gewebetank mit 7 t

Heizung (Tankstelle): Pellematic Behälteranlage mit 12 kW zur Handbefüllung

Heizkosten Gas bisher: 4.100 €

Heizkosten Pellets: 2.200 €

Heizkostensparnis: ca. 1.900 €/Jahr



Wohlige Wärme für Weinliebhaber Alter Winzerhof setzt auf Pellettechnik

„Wie kann eine Heizung in einem fast 300 Jahre alten Haus ökologisch verantwortungsvoll und gleichzeitig ökonomisch rentabel arbeiten?“, fragte sich Christof Körtgen, Besitzer eines Winzerhofs in Bad Neuenahr-Ahrweiler, 60 km nordöstlich von Koblenz. Seine beiden alten Gaskessel erfüllten nicht mehr die Standards, die sich der Gastronom in punkto Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und Umweltfreundlichkeit setzte. „Dass Ökologie und Ökonomie auch bei der Beheizung eines Altbaus Hand in Hand gehen können, hat unsere neue Pelletheizung eindrucksvoll bewiesen“, so der Winzerhof-Besitzer.

Körtgen hatte vor 20 Jahren den 1.800 m² großen Winzerhof mit drei verschiedenen Gebäudeabschnitten gekauft und die aus dem 18. und 19. Jahrhundert stammenden Gebäude komplett entkernt und renoviert. So entstanden eine Weinstube, eine Sektkellerei, weitere Gewerberäume sowie ein Wohnhaus mit vier Wohneinheiten – zwei Ferienwohnungen und zwei fest vermietete Wohnungen mit insgesamt ca. 900 m². Christof Körtgen renovierte im Sinne des Denkmalschutzes – mit Fassaden, die sich in das historische Stadtbild von Ahrweiler integrieren. Eine Fassadendämmung kam allein aus diesem Grund für ihn nicht in Frage. Beheizt wurde der gesamte Winzerhof mit

zwei Gaskesseln, die nach 20 Jahren nicht mehr dem Stand der Technik entsprachen und zudem für den Wärmebedarf des Winzerhofs überdimensioniert waren. Aufgrund dessen wurde Familie Körtgen mit Heizkosten in Höhe von 12.000 Euro pro Jahr konfrontiert.

Auf Empfehlung seines Heizungsbauers Michael Bernads aus Grafschaft-Nierendorf zog Christof Körtgen für den Austausch seiner beiden ‚Energievernichter‘ den Energieberater Johannes Schäper vom Planungsbüro Energie Plan aus Köln zu Rate. Schäper erstellte eine vergleichende Wirtschaftlichkeitsrechnung für die Brennstoffe Gas und

Pellets. Dabei wurden drei Varianten verglichen: Eine Gasheizung, eine Pelletheizung und die Kombination mit einer Pelletheizung, die zur Abdeckung von Lastspitzen von einer Gastherme unterstützt wird. Auch die Rentabilität einer Solaranlage wurde überprüft.

„Öl als fossiler Energieträger kam für uns grundsätzlich nicht in Frage“, resümiert Körtgen. „Außerdem hätten wir keine geeigneten Lagerkapazitäten gehabt, da das Heizöl im Weinkeller eine Geruchsbelastung wäre. Erdwärme fanden wir grundsätzlich interessant, aber in unserem Fall könnten die Heizkörper mit den geringen Vorlauftemperaturen der Erdwärmepumpe niemals für ausreichend Wärme sorgen und meine Gäste sollen auf keinen Fall im Kalten sitzen!“, erklärt der Winzer.

Das Gutachten brachte eindeutig hervor: Eine zentrale Holzpelletanlage, die alle Gebäudeabschnitte über gedämmte Rohrleitungen miteinander verbindet, ist das Heizsystem mit den besten Ergebnissen in punkto Ökonomie und Ökologie. Auch den Anspruch an zuverlässige Wärme für die Gäste kann der Holzpelletkessel optimal erfüllen. Die Amortisationsdauer der neuen Heizungsanlage

„Ich bin begeistert, wie bequem und einfach die Pelletlieferung mitten in der Stadt abläuft.“

Christof Körtgen, Winzer

wurde auf 7 bis 10 Jahre errechnet.

„Dank des neuen ÖkoFEN Pelletkessels, der vorbildlichen Installation und des guten hydraulischen Abgleichs konnte ich in den letzten beiden Jahren fast 50 Prozent meiner vorherigen Heizkosten einsparen“, berichtet Körtgen stolz.

Auch was das Handling der Pelletheizung angeht, ist er sehr zufrieden. Der Kessel wird nur einmal pro Jahr gereinigt, der Aschekasten im Winter ca. einmal pro Monat entleert. Ein 2.000 Liter großer Pufferspeicher bevorrätet genügend Heizwasser, um den gesamten Winzerhof mit ausreichend Energie für Heizung und Warmwasserbereitung zu versorgen.

„Wir sind mit unserer Heizkostensparnis mehr als zufrieden – erst recht, weil die Investition in den neuen Pelletkessel nur noch relativ geringe weitere Kosten verursacht hat. In Zusammenarbeit mit einem Schreiner haben wir den Kellerraum neben der Heizung zum Pelletlager umgebaut. Alle Heizkörper in unserem Haus konnten erhalten

bleiben. Unser Pelletverbrauch von ca. 20 bis 25 Tonnen pro Jahr kann mit zwei Lieferungen abgedeckt werden“, freut sich Körtgen.

Die Körtgens haben gut lachen: Durch die Heizungsumstellung von Gas auf Holzpellets haben es die Gäste des historischen Winzerhofs komfortabel und zugleich ökologisch warm.



DATEN IM ÜBERBLICK

Sanierung der Heizung: Pellematic mit 48 kW, Pufferspeicher 2.000 l

Lager: Lagerraum mit 15 t Kapazität

Heizkosten Gas bisher: 12.000 €

Heizkosten Pellets: 6.000 €

**Heizkostensparnis:
ca. 6.000 €/Jahr**

Elementemix mit Umweltzertifikat

Feurige Holzpellets beheizen Wasseraufbereitungs-Unternehmen

Die Schweitzer Chemie GmbH setzt bei der Energieversorgung auf einen Elementemix: Das ökologisch zertifizierte Unternehmen bezieht den Strom aus Wasserkraft. Geheizt wird mit einer Pelletheizung und regional produzierten Holzpellets.



Die Schweitzer Chemie GmbH unterstreicht mit der Pelletheizung ihr Umwelt-Engagement.

Modern und freundlich präsentiert sich die neue Firmenzentrale; fast symbolisch für das Betriebsklima des Anbieters für Wasseraufbereitung. Das Unternehmen hat einen „ressourcenschonenden Stil“ realisiert, der seit 2004 mehrfach durch das DEKRA Umwelt-Management-Zertifikat ausgezeichnet wurde. Dieses macht den verantwortungsbewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen sichtbar: Effizienter Energie- und Rohstoffeinsatz, Abfallminimierung und gezielte Risikovorbeugung – all das gehört zum Zertifikat.

Als 2011 die Firmenzentrale zu klein wurde, entschied man sich für einen Neubau. „Neben Maßnahmen zur Energieeinsparung nutzen wir ausschließlich CO₂-neutrale Energie-Lieferanten: Unser Strom stammt zu 100 Prozent aus Wasserkraft. Auch für die Heizung kam für uns nur eine regenerative Energiequelle in Frage. Da ich mich in meinem privaten Haushalt von einer Holzpellettheizung überzeugen konnte, suchten wir

einen zuverlässigen Partner, den wir in ÖkoFEN gefunden haben“, fasst Wolfgang Eggerl aus der Geschäftsführung zusammen.

„Holzpellets integrieren sich ideal in unser Konzept“, ist er überzeugt. „Die Pellets stammen direkt aus der Nachbarschaft. Damit können wir auch in puncto Anlieferung umweltbewusst agieren.“ Im Keller wurden zwei Pelletkessel installiert, die in Kaskade geschaltet sind. Je nach Auslastung wird ein Kessel

automatisch zu- oder abgeschaltet. Dieses Prinzip minimiert Verbrauch und Verschleiß der Kessel und sorgt für eine hohe Betriebssicherheit.

„Die Ascheentleerung erfolgt nur in den Wintermonaten ca. 2 mal pro Monat. Mit der Entscheidung für die moderne ÖkoFEN-Technologie schließt sich der Kreis unseres Engagements: Ein verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen sowie eine energiesparende und komfortable Wärmeversorgung für unsere Mitarbeiter.“

DATEN IM ÜBERBLICK

Neues Firmengebäude

Heizung: 2 x Pellematic je 56 kW,
2 Lagerräume mit 40 t Kapazität

Heizkosten Öl (theoretisch): 14.000 €
Heizkosten Pellets: 10.920 €

Heizkostensparnis:
ca. 3.080 €/Jahr

IG Metall setzt auf Holz!

Pellets komplettieren energetisches Sanierungskonzept

„An Pellets kommt heute niemand mehr vorbei, wenn ein Objekt entsprechend der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) saniert werden soll“, ist Stefan Pahlke vom Ingenieurbüro Klöffel in Bruchköbel überzeugt. „Die ständig steigenden Anforderungen erfordern ein Umdenken“, sagt er. Als Beispiel nennt er das Schulungszentrum der IG Metall nördlich von Kassel. Dieses hat er 2014 energetisch saniert.



Die ÖkoFEN Heizzentrale integriert sich sehr gut in das Areal und das Energie-Einspar-Konzept des Schulungszentrums.

Der Primärenergiebedarf des Schulungszentrums, das Platz für ca. 100 Gäste bietet, konnte durch die Sanierung um 70 Prozent und der CO₂-Ausstoß um die Hälfte reduziert werden. „Die beiden alten Ölkessel wären für den reduzierten Energiebedarf überdimensioniert gewesen“, erläutert Pahlke. Er verdeutlicht, dass eine neue Heizung mit dem neuen Energiebedarf nach einer Sanierung kompatibel sein muss. In Frage kamen deshalb nur Heizsysteme, die anpassungsfähig und komfortabel sind – wie das Pelletheizsystem von ÖkoFEN. IG Metall Treuhandverwalter Wolfgang Mayer ließ sich von drei schlagkräftigen Argumenten leiten: Funktionalität, Kompatibilität und Praktikabilität.

„In einem Schulungszentrum muss die Heizung zuverlässig sein. Außerdem muss sie an die Heizkörper gekoppelt werden können. Auch den Betreuungsaufwand wollten wir gering halten. Ein Fernwärmeanschluss kam für uns aus Kostengründen nicht in Frage.

Fossile Brennstoffe scheiterten an unserem ökologischen Engagement. Hackschnitzel bräuchten mehr Lagerkapazität und würden einen höheren personellen Aufwand erfordern“, erläutert Mayer.

„Die ÖkoFEN Heizzentrale gewann das Rennen. Sie ist transportabel, kompakt, flexibel und umweltfreundlich. Dank ihres individuellen Aufbaus kann sie an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.“ Der Technikbeauftragte Uwe Goldschmidt ist begeistert. Für die Belieferung mit Pellets muss er nicht einmal vor Ort sein. Eine Füllstandsanzeige wird demnächst an die Software des Haustechnikers gekoppelt, sodass er automatisch daran erinnert wird, wenn er seine Pelletbestellung auslösen muss. „Dank der kompletten Ausstattung der Heizzentrale konnten wir die Heizung schnell in Betrieb nehmen. Wir sind gespannt und optimistisch zugleich, wie sich unsere Heizzentrale in der Praxis bewähren wird und gehen sehr zuversichtlich in die nächste Heizperiode“, resümiert er.

DATEN IM ÜBERBLICK

Komplettsanierung

Neue Heizzentrale:
4 x Pellematic je 56 kW,
2 Lagerräume mit 14 t

**70 % weniger
Primärenergiebedarf**

**50 % weniger
CO₂-Ausstoß**

4 Sterne für Pellets und Komfort!



Das 4-Sterne-Hotel Schepers kann auf eine lange Geschichte zurückblicken: Den ältesten der drei Baukörper bildet eine Villa aus dem Jahre 1900. 1972 und 2001 wurde die Anlage durch Anbauten auf 44 Gästezimmer und eine Fläche von 4.000 m² komplettiert. Neben dem Hotelbereich rundet eine historische Wassermühle das malerische Gesamtensemble des beliebten Hotels ab. Nach einer Überschwemmung musste der Keller komplett saniert werden. Man entschied, die alte Gasheizung durch eine moderne Pelletheizung auszutauschen.

Neben einem geschmackvollen Interieur gehört auch die romantische Lage direkt am Flüsschen Dinkel zu den optischen Pluspunkten. Die Flussnähe führte jedoch 2010, als die Dinkel über die Ufer trat, zu einem gewaltigen Schaden. „Unser Keller wurde völlig überschwemmt“, erinnert sich Geschäftsführerin Petra Schepers. Auch die beiden alten Gaskessel mit Blockheizkraftwerk wurden zerstört. Die Betreiber suchten nach einer Heizalternative, die nicht nur effizient und umweltschonend, sondern auch gegen Hochwasser gewappnet ist.

„Wir wollten ein System, das nicht mehr im Keller installiert werden muss“, erklärt Frau Schepers. „Unser Hotel grenzt an ein Wasserschutzgebiet mit unberührter Natur. Also sollte es sich um eine ökologische Heizlösung handeln. Natürlich war uns auch ein sparsamer Betrieb wichtig.“ Da die einzelnen Gebäudeteile verschiedene energetische Standards aufweisen und nicht alle Heizkörper ausgetauscht werden konnten, schied eine Wärmepumpe aus. Gefragt war eine nachhaltige Lösung, die hohe Vor-

laufemperaturen gewährleistet. Außerdem wollte man keinesfalls zur alten Technik der Blockheizkraftwerke zurück, da man dadurch als Einspeiser und Abnehmer an den Strompreis der Stadtwerke gebunden war. „Von unserem Installationsbetrieb wurde eine Lösung vorgeschlagen, die all unsere Wünsche – also Sicherheit, Hochwasserschutz und energiesparende, regenerative Energieversorgung – vereint“, resümiert die Geschäftsführerin. Diese bestand in einer Pelletheizzentrale. „Das ist eine Möglichkeit, die komplette Heiztechnik platzsparend in einem Container im Außenbereich zu installieren.“ Bei Schepers waren zwei Container nötig“, weiß Installateurmeister Manfred Dümmer von der Clemens Leefken GmbH. Jürgen Lepping vom ÖkoFEN Vertriebscenter Nord-West konzipierte mit der Installationsfirma ein System, das optimal auf die Anforderungen abgestimmt ist. Das Modul, das die eigentliche Heizanlage beinhaltet, benötigt nur eine Grundfläche von ca. 30 m²; das zweite Modul mit Pelletlager etwa 15 m². Die beiden Heizzentralen wurden mit dem

Lkw angeliefert und mit einem Autokran auf das Gelände gehoben. Um Hochwasserschäden vorzubeugen, wurden die Elemente zudem auf erhöhte Unterbauten gesetzt. Insgesamt besteht die Heizungsanlage aus drei Pelletkesseln mit einer Gesamtleistung von 168 kW, wobei eine witterungsgesteuerte Regelung sowohl die Kessel, die drei Regelkreise im Heizungsverteiler als auch die Warmwasserversorgung bedarfsgerecht steuert. Ebenfalls integriert sind der Kamin, ein Pufferspeicher, ein Ausdehnungsgefäß, ein Warmwasserspeicher sowie alle notwendigen Verteilerinstallationen, eine Wasserenthärteranlage und die Heizungsregelung.

„Der Komfort bei Wartung und Betrieb, ohne dass Gäste gestört werden, kommt unserer Philosophie sehr entgegen.“

Petra Schepers, Hotelbetreiberin

Pellets und so mit einer Heizkostensparnis von rund 8.000 Euro gegenüber dem alten System sowie nochmals 4.000 Euro durch die Anlagenoptimierung. Eine Gasthermen-Anlage wäre in der Anschaffung zwar günstiger, aber letztlich durch den Betrieb teurer. Bei Blockheizkraftwerken wären insgesamt sogar noch 60.000 Euro Mehrkosten entstanden“, erläutert der Fachplaner abschließend und Petra Schepers ergänzt: „Es ist wirklich eine optimale Lösung für uns. Allein der Komfort bei Wartung und Betrieb, ohne dass Gäste gestört werden, kommt unserer Hotelphilosophie sehr entgegen. Darüber hinaus können wir aktiv einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.“

Die Pelletkessel verfügen über eine Füllstandsüberwachung, womit der Verbrauch erfasst wird. So weiß man rechtzeitig, wann nachgetankt werden muss und das Online Monitoring kann sogar selbständig Bestellungen auslösen. Die Software liefert alle technischen Informationen über die Anlage oder den Wartungsbedarf an die Installationsfirma. „Wir rechnen mit einem Brennstoff-Jahresverbrauch von 70 Tonnen



Die Heizzentralen verschwinden zwischen der Bepflanzung und stehen hochwassergeschützt erhöht.



DATEN IM ÜBERBLICK

Heizzentrale aus 2 Modulen mit 3 x Pellematic je 56 kW, Pufferspeicher 3.500 l, Warmwasserspeicher 750 l
Lagerraum mit 15 t
Heizkosten Gas bisher: 29.500 €
Heizkosten Pellets: 17.500 €
Heizkostensparnis: ca. 12.000 €/Jahr



Der architektonisch anspruchsvolle, rautenförmige Bau hat nicht nur eine optisch äußerst ansprechende, eigens gefertigte Gebäudehülle. Er überzeugt auch durch ein wirtschaftliches und umweltfreundliches Pelletheizkonzept.

Mehr als nur Fassade!

Metallfassaden-Spezialist leistet wesentlichen Beitrag zur Energieeinsparung und Umweltschutz

Mit dem Geschäftsfeld SCHRAG|Fassaden ist die SCHRAG-Unternehmensgruppe einer der führenden Hersteller von repräsentativen Gebäudehüllen aus Metall in Deutschland. SCHRAG|Fassaden ist dabei eine von vier Geschäftsfeldern der mittelständischen, europaweit tätigen Firmengruppe mit über 450 Mitarbeitern; ein Familienunternehmen, dessen Ursprünge bereits auf das Jahr 1892 zurückgehen. Als namhafter Partner von Architekten, Fassaden- und Metallbauunternehmen und aufgrund der stetig steigenden Nachfrage für Metallfassadensysteme reichte die bisherige Produktionsstätte nicht mehr aus. Man entschied sich 2013 deshalb für einen neuen Firmensitz. Die nun 4.500 m² große Fertigung mit Lager und Verwaltung wird seitdem von vier Pelletkesseln beheizt.

Am neuen Standort fertigen die Mitarbeiter individuelle Metallfassaden. Die Wärme gelangt über eine Fußbodenheizung bzw. Deckenstrahlplatten in die Gebäude. Das mit der TGA-Planung beauftragte Chemnitzer Ingenieurbüro Niehsen & Baumann erarbeitete ein Konzept, das verschiedene Heizlösungen einem Wirtschaftsvergleich nach VDI 2067 unterzog. Über eine

Nutzungsdauer von 20 Jahren ermittelte Dipl.-Ing. Lutz Baumann die wirtschaftlichste Lösung mit den niedrigsten kapital-, betriebs- und verbrauchsgebundenen Kosten. Die Untersuchung ergab, dass eine Pelletheizung ökonomisch wie ökologisch am besten abschneidet. Durch die redundante Anlagenkonfiguration aus vier Pelletkesseln ist eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Zudem ist der Kaskadenbetrieb besonders energiesparend und verschleißarm, da die Kessel je nach Bedarf zu- oder abgeschaltet werden. Damit konnte SCHRAG|Fassaden den CO₂-Ausstoß wesentlich reduzieren. Der neue Firmensitz trägt damit nicht nur optisch und qualitativ sondern auch umwelttechnisch höchsten Ansprüchen Rechnung.

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: 4 x Pellematic mit je 56 kW, Lagerraum mit ca. 63 t

Heizkostensparnis (gegenüber Öl): ca. 6.000 €/Jahr

CO₂-Ersparnis ca. 112 t/Jahr

Pellets passen perfekt

Christliches Jugenddorfwerk (CJD) heizt nun dezentral mit 25 Pelletkesseln

Ein defekter Gaskessel gab den Anlass das Heizsystem für den 20.000 m² großen Campus zu überdenken. Heizkosten von 280.000 Euro pro Jahr sowie poröse Fernleitungsrohre kamen hinzu. Auf Basis dieser akuten Brennpunkte entwickelte der Heizungsfachbetrieb Faßbender ein maßgeschneidertes Konzept ‚Pro Pellets‘.

Das orientierte sich an der aktuellen Situation im CJD, dessen Heizung aus drei ca. 30 Jahre alten Gaskesseln bestand und längst überholt war. „Es war klar, dass die Heizung Wärme und Warmwasser nicht mehr langfristig garantieren konnte.“

Um die enormen Wärmeverluste über die Fernleitungen zu vermeiden, schlug er eine Dezentralisierung vor.

Jedes Gebäude sollte ein eigenes Heizsystem haben. Eine wichtige Voraussetzung war die Kompatibilität mit den vorhandenen Heizkörpern.

Faßbender zeigte auf, dass durch dezentrale Pelletheizungen etwa 120.000 Euro Heizkosten pro Jahr gespart werden.

Die Pelletheizung passte perfekt in die christliche Ethik des CJD. „Ich habe ganz bewusst aufgezeigt, wie die Auszubildenden integriert werden können“, freut sich Faßbender. „Denn darum geht es: Jungen Menschen einen Platz in der Arbeitswelt zu geben und gemeinsam etwas zu (er)schaffen. „Über die gesamte Bauphase hinweg haben die Auszubildenden Kellerräume umgebaut, Gewebetanks aufgestellt und Heizkessel mit installiert. Das CJD konnte so dem sozialen Anspruch Rechnung tragen“, resümiert er. Zusätzlich konnte der Ingenieur mit Hard-



Facts überzeugen: Den Haustechnikern erklärte er das praktikable Handling. Er organisierte zudem einen Lieferanten, der alle paar Wochen ca. 30 Tonnen Pellets in

die Lager füllt. Insgesamt verbraucht das CJD ca. 800 Tonnen Pellets pro Jahr. Auch für den Umbau legte er ein ausgereiftes Konzept vor. „Ich garantierte, dass die Arbeiten ohne Heizungsausfall

ablaufen. Bevor wir einen Kessel in Betrieb nahmen, haben wir das dazugehörige Pelletlager aufgebaut und befüllt“, berichtet er.

So überzeugte er letztendlich bis ins kleinste Detail. Das bestätigt Markus Besserer, Geschäftsführer des CJD: „Wir sind sehr zufrieden. Es funktioniert alles reibungslos.“

„Die Dezentralisierung der Heizung erzielte eine Heizkostensparnis von etwa 40 Prozent.“

Dipl. Ing. Bernd Faßbender

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: 25 x Pellematic (dezentral) mit insgesamt 1.152 kW, mehrere Lagerräume und Flexilo Gewebetanks mit ca. 60 t Kapazität

Heizkosten Gas bisher: 280.000 €
Heizkosten Pellets: 160.000 €

Heizkostensparnis: ca. 120.000 €/Jahr

Am Hockenheimring duschen Rennfahrer CO₂-neutral

Die Rennstrecke ist international für ihre Motorsport-Veranstaltungen berühmt. Doch auch beim Klimaschutz will der Hockenheimring Verantwortung tragen. Die Betreiber haben ein Konzept erarbeitet, das die CO₂-Emissionen der Rennstrecke um einiges relativiert. 2012 wurde dafür unter anderem das neue Duschhaus für Fahrer und Mechaniker mit einem modernen ÖkoFEN Pelletkessel ausgestattet.

Die beliebte Rennstrecke setzt beim Beheizen des neuen Duschhauses auf Pellets.

Der ÖkoFEN-Partner, die TK Contracting GmbH (www.tk-contracting.de) aus Niddatal, betreibt die Anlage im Contracting und löst so einen 30 Jahre alten Ölkessel ab. Neben dem Kessel wurden drei 2.000 Liter Warmwasserspeicher installiert. Dadurch konnte die Wärmeleistung der neuen Heizung um über 60 Prozent auf nur noch 56 kW im Vergleich zur alten Ölheizanlage mit 150 kW reduziert werden. Das Wärmesystem wurde platzsparend im vorhandenen Heizraum untergebracht und genau auf den Bedarf des Duschhauses ausgelegt. Die Heizung läuft mit einem optimalen Wirkungsgrad von 94 Prozent und konnte den Energiebedarf um über die Hälfte senken!

Die umweltfreundlichen Holzpellets gelangen vollautomatisch und bedarfsgerecht vom Gewebetank zur Pelletheizung. Lediglich die



anfallende Asche muss etwa vier Mal pro Heizsaison geleert werden. Daran, sowie an den Füllstand des Lagers erinnert das Pelletronic Online Fernwartungsmodul. So sind warme Duschen stets garantiert!

Durch die Sanierung sparen die Betreiber 45 Tonnen CO₂ pro Jahr ein. Das kommt nicht nur dem Image sondern vor allem der Umwelt zugute.

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: Pellematic mit 56 kW,
Gewebetank mit 9 t Lagerkapazität,
3 x 2.000 l Warmwasserspeicher

Heizkosten Öl bisher: 11.050 €
Heizkosten Pellets: 9.330 €
Ersparnis: ca. 1.720 €/Jahr

Pellets geben den Kick

Tischfußballspiel-Hersteller Tipp-Kick macht sich für Holzpresslinge stark



Jochen Mie beheizt seine Produktionshallen mit einer ÖkoFEN Pelletheizung und ist Botschafter des Deutschen Pelletinstituts.

Das Familienunternehmen am Rande des Schwarzwalds hat eine lange Tradition: 1924 entwickelte Edwin Mie eine geniale Spielidee zur Marktreife. Mit einer großen Portion Mut wagte er den ersten Schritt zur Umsetzung und trieb die Produktion des begehrten Tischfußballspiels unermüdlich voran. Eine Strategie, die von Erfolg gekrönt ist, denn heute sind aus den ursprünglichen Blechfiguren präzise, international beliebte Hightech-Kicker geworden. Pellets und ÖkoFEN schlagen den gleichen Erfolgsweg ein; da ist sich Jochen Mie sicher.

Der Geschäftsführer befürwortet das Heizen mit Holzpellets und hat für seine Firma in ein ÖkoFEN Pelletheizsystem investiert. 2008 stellte er die Wärmeversorgung seiner Produktionshallen von Öl auf Pellets um. Die Fabrik wird jetzt von zwei Pelletheizungen, die in Kaskade geschaltet sind, beheizt. „Die Anlage läuft nicht nur durch den Tandembetrieb äußerst betriebssicher; wir können uns voll und ganz auf unsere Spielzeugproduktion konzentrieren“, freut sich Jochen Mie.

Aus Überzeugung ist er deshalb auch Markenbotschafter der kleinen Energiebündel beim Deutschen Pelletinstitut (DEPI) geworden, denn aus kleinen Ideen wachsen bekanntlich große Errungenschaften!

Das WM-Tor 2014 – im Bild von Tipp-Kick-Figuren nachgestellt – ging in die Geschichte ein. Ein Erfolg, den auch Holzpellets verzeichnen werden.

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: 2 x Pellematic mit je 48 kW
Lager: Lagerraum mit 20 t Kapazität
Heizkosten Öl bisher: 11.900 €
Heizkosten Pellets: 8.400 €
**Heizkostensparnis:
ca. 3.500 €/Jahr**



Der Neubau wird von einer ÖkoFEN Heizzentrale mit Wärme versorgt.



Eines der ersten ‚Plusenergie-Autohäuser‘ Deutschlands

Heizzentrale passt ideal ins Energiesparkonzept

Das Autohaus Fräter ist sieben Mal in ganz Schleswig-Holstein vertreten. Durch den erheblichen Sanierungsbedarf in der Kieler Filiale Elmschenhagen standen die Entscheider vor der Wahl, das veraltete Gebäude zu sanieren oder neu zu bauen. Nach Berechnung aller Kosten entschied man sich für einen Neubau nach energetisch hochwertigsten Ansprüchen. Die Pelletheizzentrale, die hinter dem Gebäude aufgestellt wurde, erwies sich als ökologisch sinnvolle und wirtschaftliche Heizlösung für das ‚Plusenergie‘-Autohaus, das mehr Energie produziert als es benötigt.

Auf einer Grundfläche von ca. 7.850 m² wurde 2012 der Neubau mit insgesamt 2.400 m² Nutzfläche errichtet, wovon ca. die Hälfte auf die neue Ausstellungsfläche mit zwei Direktannahmeplätzen und ca. 800 m² auf die neue Werkstatt mit 18 Arbeitsplätzen entfallen. Durch eine verbesserte Dämmung sowie den Einsatz von Drei-Scheiben-Isolierglas und einer Photovoltaikanlage wurden die Transmissionsverluste erheblich reduziert und der Energiebedarf optimiert. Der langjährige ÖkoFEN-Fachbetrieb Solarteam Ostsee GmbH aus dem nahegelegenen Eckenförde übernahm dabei die Installation der Pelletheizzentrale, die sich ökologisch wie ökonomisch perfekt ins Sparkonzept fügt. Das Autohaus ist so begeistert, dass 2014 nun auch die Filiale in Rensburg eine Heizzentrale erhielt.



DATEN IM ÜBERBLICK

Neubau Autohaus

Heizung: Heizzentrale mit 2 x Pellematic je 48 kW, Pufferspeicher 3.000 l, Lagerraum mit 15 t

Photovoltaikanlage

Heizkosten Gas (Altbau): 40.000 €
Heizkosten Pellets (Neubau): 6.500 €

Heizkostensparnis:
ca. 33.500 €/Jahr

Hoch hinaus mit Pellets!

Moderne Pelletheizung für den Deutschen Alpenverein



Der DAV ist neben seinem großen Wander- und Kletterangebot auch beim Heizen der Natur verbunden und wärmt das Kaufbeurer Vereinszentrum mit Pellets.

Der Deutsche Alpenverein (DAV) eröffnete 2010 sein neues Kletter- und Vereinszentrum im bayerischen Kaufbeuren. Für die Verantwortlichen des DAV war bei der Auswahl des Heizsystems eine nachhaltige, wirtschaftliche Lösung wichtig, die gleichermaßen zu dessen Naturverbundenheit passen sollte. Bei der Beheizung des neu geschaffenen Komplexes verlässt sich einer der größten deutschen Sportverbände deshalb auf eine Pelletheizanlage von ÖkoFEN.

Österreichs bekannteste Profi-Bergsteigerin Gerlinde Kaltenbrunner, die im gleichen Jahr den 8.848 Meter hohen, höchsten Berg der Erde – den Mount Everest – bestieg, durfte die Heizung bei der Eröffnung mit fast 2.000 Besuchern zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Und dies aus gutem Grund: Privat heizt sie ebenfalls mit einer ÖkoFEN Pelletheizung!

Seit Eröffnung läuft die Pelletheizung einwandfrei und versorgt das 750 m² große Gebäude mit mehreren Schulungs-, Vortrags- und Sozialräumen sowie Bürotrakt und hochmodernen Klettertrainingsmöglichkeiten mit Wärme aus Pellets. Die Heizung wird dabei von einer 30 m² großen Solaranlage unterstützt. So können die Sportler bei jeder Witterung ihrer Kletterleidenschaft nachgehen und schonen dabei noch das Klima.



Der Pelletkessel wurde von Profibergsteigerin Gerlinde Kaltenbrunner eingeweiht.

DATEN IM ÜBERBLICK

Heizung: Pellematic mit 48 kW

Lager: Lagerraum mit 13 t Kapazität

Heizkosten Öl bisher: 4.660 €
Heizkosten Pellets: 3.430 €
Ersparnis: ca. 1.230 €/Jahr

Florierende Wärme

Pellets lassen Kräuter wachsen

Seit 2010 sind ÖkoFEN Pelletheizungen auch in den USA erhältlich. Auch immer mehr Betriebe entscheiden sich dort für die Umstellung ihres Heizsystems. Einer davon ist der Kräuter-Großhandel „Full Bloom Market Garden“ von Dewitt Thompson in Massachusetts.

Ein im wahrsten Sinne des Wortes ‚florierendes‘ Geschäft hat ihm diese Umstellung gebracht. Die Kräuter wachsen in klimatisierten Gewächshäusern, die ganzjährig eine Temperatur von 21 - 26 °C benötigen. Thompson war es wichtig, eine umweltfreundliche Energiequelle zu nutzen, um die Temperatur in seinen Glashäusern zu steuern. „Bisher heizten wir mit Propangas, aber ich wollte so ökologisch wie möglich umstellen“, erklärt der Pflanzenhändler. Um die neue Heizanlage effizient zu nutzen und die Wachstumskapazitäten seiner Pflanzen auszubauen, errichtete Thompson zeitgleich ein neues Glashaus.

Das Pelletheizsystem versorgt nun beide Gewächshäuser. Pläne, noch weitere Gebäude anzuschließen, gibt es bereits. „Das System ist überaus einfach zu bedienen“, sagt er. Es temperiert die Glashäuser gleichmäßig durch das Verteilsystem unter den Pflanztischen und einer Fußleistenheizung sowie einer Enteisungsanlage an den Außenwänden.

„Das System läuft komplett nach Plan,“ zeigt sich Thompson zufrieden. Die einzige Überraschung war, dass die Kräuter seit der Heizungsumstellung schneller wachsen denn je. So schnell, dass er jetzt auch Pflanzen in Zeiten verkaufen

„Die Kräuter wachsen seit der Heizungsumstellung schneller denn je.“

Dewitt Thompson, Kräuterhändler

kann, die früher noch Ausfallzeiten waren. Der Großhändler rechnet mit einer Heiz-

kostenersparnis von 93.000 Euro pro Jahr, die erhöhte Produktivität in seinem Betrieb ist ein erfreulicher Bonus: „Ich wollte Wärme aus Holzpellets, um meine Pflanzen wachsen zu

lassen. Jetzt hat sich gezeigt, dass mein ganzer Betrieb dadurch wächst.“



Der Kräuterhändler Thompson profitiert von Pellets gleich doppelt, denn während seine Pflanzen nun deutlich schneller wachsen, spart er sich 93.000 Euro Heizkosten pro Jahr.



Heizzentrale

Die flexible Heizvariante zur Außenaufstellung

Wenn in Gebäuden kein Platz für eine Heizanlage oder ein Pelletlager ist, oder die vorhandenen Heiz- und Lagerräume anderweitig genutzt werden müssen, dann erweist sich die Pelletheizzentrale von ÖkoFEN als ideale Lösung.

In den Fertigcontainer aus Beton wird vor Ort die Pellematic Pelletheizung samt Lager-technik sowie nach Bedarf auch der Pufferspeicher und die Solarkollektoren von Ihrem Heizungsfachbetrieb installiert.

Die Heizzentrale ist für einen Leistungsbe- reich von 12 bis 224 kW erhältlich. Dank der flexiblen Ausstattungsmöglichkeiten kann sie entsprechend Ihren Bedürfnissen optimal



angepasst werden. Die robusten Container sind standardmäßig weiß verputzt und beinhalten neben dem Platz für die Heizung auch Platz für einen Pelletlagerraum. Die für das Heizsystem notwendigen Voraussetzungen wie etwa Aussparungen für die Pelletzuführung oder den Kamin sind von vornherein eingeplant.

Kaskadensysteme

Ein starkes Team für mehr Leistung



Bei einem höheren Wärmebedarf wie es in Industriebetrieben und Hotels oder anderen gewerblichen Gebäuden oft der Fall ist, bietet ÖkoFEN Mehrkessel-

anlagen – auch Kaskaden genannt – an. Hierbei können bis zu vier Kessel zu einem Heizsystem zusammengeschaltet und Leistungen bis 224 kW realisiert werden.

Die einzelnen Pelletkessel werden dann abhängig von der jeweiligen Heizlast zu- oder abgeschaltet. Somit wird ein Schwachlastbetrieb minimiert, der Brennstoffverbrauch verringert und die Systemeffizienz erhöht. In Abhängigkeit der Betriebsstunden der beteiligten Kessel erfolgt ein Wechsel der Kesselfolge, sodass alle Kessel gleichmäßig belastet werden. Die Anlage hat dadurch eine längere Lebensdauer und bietet hohe Betriebssicherheit. Auch Wartungsarbeiten können ohne Anlagenausfall durchgeführt werden.

Die intelligente Pellematic Maxi

mit Füllstandsüberwachung bestellt Pellets selbst!

Die kompakte Große, die mit 36-56 kW oder in der Kaskade bis zu 224 kW speziell in gewerblichen oder kommunalen Objekten zum Einsatz kommt, meldet Ihnen rechtzeitig wenn Pellets nachbestellt werden müssen:



1. Die intelligente Füllstandsüberwachung im Lager misst automatisch, wenn der eingestellte Schwellenwert unterschritten wurde.



2. Sie werden über die Regelung am Kessel oder per App über den drohenden Leerstand im Lager informiert.



3. Die Regelung löst zum richtigen Zeitpunkt eine Bestell-e-Mail an den Pellethändler aus und bestellt die Pellets nach.

ÖkoFEN Heiztechnik GmbH
Schelmenlohe 2, 86866 Mickhausen
Tel. 08204 / 29 80 - 0
Fax 08204 / 29 80 - 190
e-Mail: info@oekofen.de
www.oekofen.de

News über ÖkoFEN auch bei facebook & Co.!



Ihr ÖkoFEN-Partner in Ihrer Nähe: