

Praxisbeispiel

Odenwälder Baumaschinen GmbH

www.energieeffizienz-hessen.de

www.baugeraetecenter.de

Holzheizung senkt Kosten um über 50 Prozent

Die Odenwälder Gruppe vertreibt seit 1949 in dritter Generation Baumaschinen und -materialien. Das Handelsunternehmen mit fünf Standorten und 100 Mitarbei-

tern rüstet seine Heizungen seit 2010 von Flüssiggas auf Holz um. Am Hauptstandort im südhessischen Mörlenbach senkt nun eine Holzhackschnitzelheizanlage die Kosten um knapp über 50 Prozent.



Aus Abfall wird ein nachhaltiger Brennstoff

Das Sortiment der Bauspezialisten reicht von Nutzfahrzeugen wie Baggern und Kränen über Bau- und Gartenkleingeräte, große und kleine Maschinen sowie Baumaterial wie Verschalungen aus Holz. Viele Produkte erreichen den Händler in Holzverpackungen, auf Paletten und anderen unbehandelten Holzelementen zur Transportsicherung.

„Früher haben wir diese wertvollen Rohstoffe als Abfall gegen Gebühren entsorgen müssen“, berichtet Heinrich Odenwälder. Schon vor Jahren erkannte er das Potenzial seiner Verpackungen als Brennstoff. Auf dem weitläufigen Betriebsgrund in Südhessen wurden früher die vier Gebäude mit insgesamt 3.700 Quadratmetern Fläche in getrennten Flüssiggas-

Heizanlagen erwärmt. Auch bei anderen Energiefragen vermutete der Mittelständler Möglichkeiten zur Senkung seiner Kosten.

2009 machte er Nägel mit Köpfen und wollte genau wissen, wie er seinen Energieverbrauch reduzieren könnte. Er nahm eine PIUS-Beratung beim RKW Hessen in Anspruch. Dipl. Ingenieur Jochen Letsch von der EnerCheck GmbH analysierte den Betrieb. Seine Berechnungen dokumentierte er im umfangreichen PIUS-Bericht und motivierte damit den Firmenchef zu umfangreichen Investitionen. In Mörlenbach ist die Umsetzung schon weit fortgeschritten. Neben dem neuen Heizsystem investiert er auf Empfehlung von Jochen Letsch auch in Wärmedämmung und Beleuchtung.



Die Hessische Initiative für Energieberatung im Mittelstand wird finanziert vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz



Hessische Initiative für Energieberatung im Mittelstand

Regionale Wertschöpfung im Energiemarkt ist möglich

Heinrich Odenwälder hat in seinen Hauptsitz seit Anfang 2011 rund 240.000 Euro investiert. Für die Holzhackschnitzelanlage, die Holzheizung samt Silo und Aufbau eines Nahwärmenetzes erhielt er rund 60.000 Euro Zuschüsse von der WI-Bank und der KfW. 180.000 Euro gewährte die KfW als zinsgünstiges Darlehen, welches in den ersten zwei Jahren rückzahlungsfrei und seit 2013 mit nur 2 Prozent pro Jahr verzinst ist. „Selbst wenn sich diese enorme Investition erst über neun Jahre amortisiert, ist sie ökologisch sinnvoll. Wenn ich Holz zukaufe, dann bei meinen örtlichen Forst- und



Landwirten“, begründet Heinrich Odenwälder seine Entscheidung. „Ich fördere lieber die regionale Wirtschaft, als mein Geld an Energiekonzerne zu bezahlen“, resümiert der Unternehmer. Der Rest des benötigten Holzes stammt aus eigenen Holzbeständen wie schnell wachsenden Pappeln auf seinen Grundstücken und Rodungsschnitt. Holz ist also ausreichend vorhanden, deshalb rüstet er seinen neuen Standort bei Würzburg ebenfalls mit einer Holzheizung aus. Die anderen Standorte in Schwebheim, Merseburg und Ludwigshafen folgen in den nächsten Jahren.

Einsparererfolge



Ein Förderband transportiert die auf Maß gehäckselten Holzhackschnitzel in das Silo.

Schon seit der ersten Heizperiode im Winter 2011/12 rechnete sich die Umstellung. Statt 30.000 Euro für Flüssiggas auszugeben, bezahlte der Baugerätehändler rund 15.000 Euro für seine Arbeitskräfte, die die Holzhackschnitzelanlage bedienen.

Im harten Winter 2012/13 hätte er wohl für 40.000 Euro Butan- und Propan-Gas einkaufen müssen. Der Unternehmer musste stattdessen nicht einmal Holz zukaufen: „Es hat sich bei den Nachbarn rumgesprochen, dass ich ihren Baumschnitt und Bauholz übernehme“, freut sich Heinrich Odenwälder. Auch für die anderen Standorte, an denen der Betrieb mehr Holz zukaufen muss, rechnet sich die Holzheizung: Denn generell kostet eine Megawattstunde (MWh) Wärme aus einer



Holzheizung nur rund 40 Euro inklusive Wartung und Arbeitseinsatz statt der rund 80 Euro, die eine Öl- oder Gasheizung kosten würde.

Fußbodenheizung und Wärmedämmung senken Wärmebedarf zusätzlich um 30 Prozent

Um seine Energiekosten weiter zu reduzieren, verstärkt der Unternehmer nun im Rahmen ohnehin geplanter Sanierungsarbeiten an den Gebäuden in Mörlenbach die Wärmedämmung. Die Kellerdecken sind teilweise neu isoliert, Wärmeschutzverglasung verbaut. Darüber hinaus ersetzt er die alten Radiatorheizkörper durch Fußbodenheizungen. Die Vorlauftemperatur der Heizung kann er so von 80 Grad auf 40 Grad absenken. Die Elemente der Fußbodenheizung werden direkt in der Bodenplatte verbaut und vertragen so auch die Belastung durch schwere Maschinen. Mit diesen Maßnahmen kann der Betrieb den Wärmebedarf um weitere 30 Prozent senken.



Aus dem Silo gelangen die Holzschnitzel automatisch in den modernen Holz-Brennkessel.

Neues Beleuchtungskonzept spart bis zu 10 Prozent Strom

„Zur Nachhaltigkeit sind wir als Unternehmer heute alle verpflichtet“, findet Heinrich Odenwälder und setzt sukzessive ein neues Beleuchtungskonzept um. Lager- und Verkaufshalle sind bereits mit modernen T5 Leuchtstoffröhren mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgerüstet. Sobald LED-Leuchtmittel erschwinglich und auch technisch zuverlässiger werden, rüstet der Bauspezialist den Verkaufsraum um. Insgesamt sollen die geplanten Maßnahmen den Stromverbrauch um weitere 6 Prozent reduzieren.



Zahlen, Daten & Fakten

Maßnahme	Einsparung p.a. kWh	Einsparung p.a. (Euro)	Investitionen Euro	CO2 / p.a. Tonnen	Amortisation in Jahren
Holzackschnitzelheizung inkl. Nahwärmenetz	300.000 Primärenergie	18.000	165.000	70	9,2
Wärmedämmung	100.000	7.000	90.000	28	13
Beleuchtung	15.000	3.000	15.000	8,5	5

Beratungsförderung

Die Beratung der Odenwälder Baumaschinen GmbH wurde durch Hessen-PIUS über das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

Weitere Informationen zum Beratungsförderungsprogramm Hessen-PIUS finden Sie im Internet unter:

www.hessen-pius.de
www.energieeffizienz-hessen.de/hessenpius.html



HESSEN Hessen-PIUS wird finanziert vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung.



Hessische Initiative für Energieberatung im Mittelstand

Die Hessische Initiative für Energieberatung im Mittelstand lotst Unternehmen zu Förderangeboten, die exakt auf ihre betriebliche Situation zugeschnitten sind.

Sie unterstützt sie bei der Suche nach den richtigen Energieberatern für ihr Unternehmen. Die Gemeinschaftsinitiative der Hessischen Landesregierung, der Wirtschaft und der Arbeitnehmervertretungen ist unabhängig und vertreibt und bewirbt keine Produkte. Mit der Projektdurchführung ist die RKW Hessen GmbH beauftragt.

Info-Hotline: 0 61 96 / 97 02-70
energieberatung@rkw-hessen.de

Mehr Informationen unter www.energieeffizienz-hessen.de

HESSEN Die Hessische Initiative für Energieberatung im Mittelstand wird finanziert vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.



Text: www.sigmacommunication.de
Gestaltung: www.mainblick-hanau.com

Partner der Initiative:



Bei uns hat **ENERGIE ZUKUNFT**