



# **Interview Nico Fahrzeugteile 25.04.1013**

Herr Nicolai GF Herr Poschmann – Berater RKW Sachsen GmbH

### Firmensteckbrief:

NICO Fahrzeugteile Produktions GmbH Gärtitzer Straße 7 04720 Großweitzschen

**Gründungsjahr:** 1995 **Mitarbeiter:** 14

Jahresumsatz: 2,0 Mio €

Die Nico Fahrzeugteile Produktions GmbH stellt Anhängerteile sowie - zubehör her. Auf Wunsch werden Sonderanfertigungen realisiert. Gleichzeitig ist das Unternehmen renommierter Fachhändler für Fahrzeugteile und -zubehör. Eine fachliche Beratung rundet das Portfolio ab, getreu der Firmenphilosophie: Wir lassen Sie nicht hängen!"

# Übersicht der EE-Maßnahmen:

- Neubau dreier Hallen mit sukzessiven Lernerfolg hinsichtlich Ausstattung Heizung (Erdgasheizung, Dunkelstrahler, BHKW)
- Bedarfsgerechte Beleuchtung mit Schaltkreisen
- LED im Logistikbereich
- Bedarfsgerechte Druckluftnutzung
- Umstellung von druckluft- auf elektrobetriebene Werkzeuge
- Gebäudetechnisch ausschließlich Rahmenbauweise in Verbindung mit Fußbodenheizung

# Zukünftiges jährliches Einsparpotenzial allein durch das BHKW:

Stromeinsparung: 36.000 kWh

Gaseinsparung: 53.100 kWh

CO<sub>2</sub>-Einsparung: 23 t





#### Frau Lindhorst:

Ich freue mich, dass Sie gerne berichten möchten, was Sie an Energieeffizienzmaßnahmen – auch ausgelöst durch das Impulsgespräch – realisiert haben.

#### Herr Nicolai:

Durch einfaches Lesen relevanter Sachverhalte ändert man nichts, sondern meist sind es Zwangslagen, die Veränderung oder einem Bewusstseinswandel zur zu Wir hatten durch den Abbau der Schutzzölle eine komplett neue Situation. Nach der Wende im Jahr 1990 ist fast jeder Betrieb unserer Branche gen Osten gegangen, d. h. die RGW-Staaten (Anmerkung der Redaktion: Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe, dazu zählten die ehemalige Sowjetunion und unter anderem Polen, Bulgarien, Rumänien, Ungarn etc.) wurden angesprochen, ob sie billiger produzieren könnten. Dass das mit Mängeln behaftet war - gerade im Fahrzeugteilesektor -, haben wir sehr rasch realisiert und entschieden, wir stellen die Ersatzteile hier her - mit deutscher oder niederländischer Zulassung. Damit waren wir in einem Preisfeld, das im Vergleich zu Osteuropa teurer war. Gegenwärtig konkurrieren wir mit chinesischer Ware auf dem Markt, die keine Schutzzölle hat und weder hinsichtlich Material noch Verarbeitung europäischen Kriterien entspricht.

Unser Ziel ist es jedoch, hier vor Ort weiter zu produzieren – gerade im Kreis Döbeln, einem strukturschwachen Raum. Infolgedessen sind wir gehalten, Einsparungen zu treffen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Dass jemand einen Euro mehr für eine Bremsbacke bezahlt, ist klar, aber nicht zehn Euro.

## Frau Lindhorst:

Welche Maßnahmen sind Sie demzufolge angegangen?

# Herr Nicolai:

Wir haben mit dem Bau neuer Hallen begonnen. Wobei wir mit dem Bau der ersten Halle einen Fehler gemacht haben: Es ist zwar eine Niedrigenergiehalle, aber das Heizen erfolgt mit Erdgas und über normale Radiatoren. Je kälter es im Winter war, umso immenser waren die Heizkosten.

Bei der zweiten Halle haben wir die ersten Dunkelstrahler angebracht. Der Vorteil, es war schnell warm. Die Heizkosten pro Quadratmeter waren jedoch noch nicht akzeptabel.

Für den Bau der dritten Halle wurde grundlegend nachgedacht: Wann muss ich heizen? Nur im Winter. Ich brauche eine Heizung, die keinen Staub aufwirbelt, damit unsere Fahrzeugteile nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Wir fragten uns, ob eine über Solarthermie betriebene Heizung in Frage kommt. Dafür wäre ein anderes Dach nötig, das vergleichsweise geringere Isolationswerte hätte. Letztendlich haben wir uns für das gut isolierte Dach entschieden.





Dabei kam uns noch eine Idee "zu Hilfe": Da hier im Gewerbegebiet eine begrenzte Strommenge zur Verfügung steht, investierten wir in ein eigenes Blockheizkraftwerk (BHKW) – und damit in eine eigene Stromversorgung. Das BHKW produziert so viel Wärme, dass zwei Hallen komplett beheizt werden können. Seit dessen haben wir im Jahr maximal zwei Stunden die Dunkelstrahler an. Ein erfreuliches Ergebnis.

Ein für uns ebenfalls sehr entscheidender Fakt kommt hinzu: Im Döbelner Raum ist das Stromversorgungsnetz äußerst anfällig. Wir produzieren nun jedoch kontinuierlich unseren eigenen Strom.

Unsere Kunden bestellen bis 16.00 Uhr und möchten, dass die Ware am Bestelltag versandt wird. Bei Stromausfall würde es viel zu lange dauern, bis das Notstromaggregat hochgefahren ist und die EDV arbeitet.

Mittlerweile ist auch die Telefonzentrale aus Baden Württemberg hierher verlegt worden. Pro Tag werden zwischen 800 und 900 Anrufe bearbeitet. Wir brauchen den Strom, sonst gehen am Abend keine 200 Sendungen raus.

Das ist etwas, wo ich denke, zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen zu haben. Ich nutze den Strom, und das "Nebenprodukt Wärme" reicht mir aus. Im Winter haben wir somit sogar im Lagerbereich 17 bis 18 Grad. Auf unseren Bedarf bezogen, sparen wir hiermit die meiste Energie.

Kommen wir zum Thema Beleuchtung: Am Anfang wurde alles beleuchtet. Inzwischen haben wir einen zusätzlichen Schaltkasten, der eine Intervallschaltung ermöglicht. Morgens zu Arbeitsbeginn ist Intervall eins aktiv. Sind alle Mitarbeiter da und es erfolgt der Wareneingang, wird das zweite Intervall eingeschaltet. Nur für Inventuren schalten wir das dritte Intervall. Pro Intervall sparen wir so ca. 10 kW.

Bei der Außenbeleuchtung sind wir aufgrund der Beleuchtungsrichtlinie gehalten, die Beleuchtung anzulassen, ohne sie zu benötigen. Wir können bei Bedarf zuschalten, flexibel in der Wahl der Leistung der Leuchtmittel bzw. punktuell leuchtender LED-Strahler sind wir nicht. Folglich lassen wir nur ausgewählte Leuchten an. Das Prinzip wenden wir auch bei einzelnen Leuchtstoffröhren an, wo zwei vorgesehen sind, nehmen wir eine Röhre raus. Insgesamt konnten wir so unsere Stromkosten für die Beleuchtung um fast die Hälfte senken.





#### Herr Poschmann:

Überlegenswert wäre der Austausch der Leuchtmittel im Logistikbereich mit LED, da es vom Bedarf her und von der gleichmäßigen Umgebungstemperatur in diesem Bereich relativ gut geeignet wäre. Natürlich in Relation zu den Kosten, so dass der ROI überschaubar bleibt.

## Herr Nicolai:

Ja, die Lichtausbeute von LED ist dabei zu berücksichtigen. In jedem Betriebsbereich ist es daher nicht optimal. Im Regalbereich werden wir ohne Probleme auf LED umstellen können, da wir dort nur punktuell bestrahlen müssen. Der Preis der LED im Verhältnis zu den Gasdampflampen ist momentan auch gleich.

### Frau Lindhorst:

Haben Sie in anderen Technologie-Bereichen ebenfalls Einsparerfolge?

#### Herr Nicolai:

Ja, die Druckluft-Kompressoren – einen Schrauben- und einen Kolbenkompressor – schalten wir nur dann an, wenn sie gebraucht werden. So verfahren wir auch aufgrund der Gefahr, dass wir Druckluftschläuche haben und hier auch schweißen. Der Schraubenkompressor hat innerhalb von zwei Minuten Betriebsdruck. Generell wird abends über eine Zeitschaltuhr ausgeschaltet.

Gebäudebautechnisch realisieren wir ausschließlich Rahmenbauweise.\* Wir haben kein Mauerwerk wie Gasbeton-, Systembau- oder Ziegelbausteine. Die Wände bei der Rahmenbauweise sind strahlungsneutral. Als Heizsystem bietet sich aus Kostengründen Fußbodenheizung an.

## Herr Poschmann:

Energetisch ist die Fußbodenheizung aufgrund der geringen Vorlauftemperatur sehr rentabel: Mit jedem zusätzlichen Grad, mit dem ich das Wasser im Vorlauf vorwärmen muss, steigen die Energiekosten überproportional an.

# Frau Lindhost:

Herr Nicolai, wie binden Sie Ihre Mitarbeiter in Ihre Vorhaben ein?

### Herr Nicolai:

Wir informieren und regen an, zum Beispiel in den Pausen abzuschalten. In den Schulen wurde früher gelehrt, dass eine Leuchtstoffröhre eine Stunde lang an sein muss, bevor sich Ein- und Ausschalten rentiert. Inzwischen wissen wir, dass sich das bereits nach 10 bis 15 Sekunden lohnt.





Von unseren Mitarbeitern sind viele Vorschläge zur energetischen Verbesserung mitgetragen worden. Zum Beispiel haben die Mitarbeiter in der Anhängermanufaktur bewirkt, dass wir heute Akku-Nietzieher verwenden, die wesentlich weniger Energie verbrauchen und kostengünstiger im Einkauf sind. Ein normaler Nietzieher druckluftbetrieben kostete 1.500 Euro. Der Nietzieher mit Akku kostet 280 Euro. In drei Jahren hat er ausgedient, jedoch musste der Druckluftzieher jedes Jahr überholt werden und verbrauchte viel Energie.

#### Frau Lindhorst:

Herr Nicolai, Sie haben so viel energetisch umgesetzt. Wie ist Ihr Fazit?

### Herr Nicolai:

Ich sehe, dass es ökonomisch richtig war. Beispielsweise haben wir nun ein angenehmes Raumklima. Ganz selten beschwert sich jemand darüber, dass es zu kalt ist. Das ist mir sehr viel wert. Den teuren Weg zu gehen war richtig.

### Frau Lindhorst:

Wie ist Ihre kostenrelevante Bewertung im Vergleich zur Ausgangssituation, wo Sie noch nicht in energieeffiziente Maßnahmen investiert hatten?

#### Herr Nicolai:

Das lässt sich einfach darstellen: Energetisch hat die erste Halle, die wir hier gebaut haben mit 1.400 m² – die mit einer Geschosshöhe von drei Metern nicht sehr hoch ist –, den gleichen Energieverbrauch wie die nächste Halle – bezogen auf die Fläche von 2800 m². Die zweite Halle läuft nur noch über das Blockheizkraftwerk, ist für uns quasi in puncto Heizung optimal.

## Frau Lindhorst:

Wie gestalten Sie Ihren Einkauf der Materialien? Sie haben die Gesamtbilanz im Blick, demzufolge achten Sie mit Sicherheit auf die Rohstoffe an sich und darauf, wie energieeffizient sie hergestellt wurden.

## Herr Nicolai:

Das ist so. Im Metallbereich ist es leider nicht ganz so möglich. Bei Gummi- und Kunststoffteilen jedoch schon. Wir lassen Gummiartikel in Deutschland fertigen, die sind im Vergleich zu beispielsweise asiatischer Ware dreimal so teuer, sie halten dann jedoch zehn Jahre. Qualität setzt sich erfreulicherweise durch, und ich bin sehr zufrieden über die Verkaufszahl unserer hochpreisigen Anhänger.





## Frau Lindhorst:

Das freut mich e	ebenfalls.	Aus (	energetischer	und	materialeffizie	nter	Sicht	sind	Sie	optimal	aufge	stellt.
Ich bedanke mic	ch ganz he	rzlich	n bei Ihnen für	das	sehr interessa	nte G	Sesprä	äch, I	Herr	Nicolai.		

Das Interview führte Rosemarie Lindhorst. Sie ist stellvertretende Projektleiterin und verantwortlich für die Pressearbeit innerhalb des Projektes "Energieeffizienz Impulsgespräche". lindhorst@rkw.de

\*Die **Rahmenbauweise** ist eine moderne Elementbauweise mit hohem Vorfertigungsgrad. Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten sowie CNC-gestützte Fertigung machen die Rahmenbauweise zu einem sehr leistungsfähigen und wirtschaftlichen System. Die Bauzeiten sind sehr kurz – nach zwei Tagen steht bereits der geschlossene Rohbau.