

STROMEINSPARUNG MIT KOMFORTGEWINN

„Als Pfadfinder sagte mir jemand, man soll das Stückchen Erde, das wir besucht haben, ein Stück besser zurücklassen, als wir es vorgefunden haben. Diese Aussage habe ich nie vergessen. Sie treibt mich stetig weiter an.“

Dirk Abel, Inhaber

FIRMENBESCHREIBUNG

Die DEKTRO Abel GmbH ist ein Fachbetrieb für Elektrotechnik mit innovativem Profil. Die Firma ist als Dienstleister für elektrotechnische Anlagen in der Rhein-Neckar-Region und im Rhein-Main-Gebiet mit den Kernfeldern Brandmeldeanlagen und Brandmeldesysteme, Elektroinstallationen sowie Elektrotechnik in medizinischen Einrichtungen tätig.

AUSGANGSSITUATION

Die Beheizung des Firmengebäudes erfolgte ausschließlich über Nachtspeicherheizungen, was aus ökologischer Sicht nicht mehr zeitgemäß war. Da der Inhaber Dirk Abel die CO₂-Emissionen des Unternehmens deutlich senken wollte, war der erste Schritt auf diesem Weg der Kontakt mit seiner regionalen KEFF und der anschließende KEFF-Check.



Auf dem Firmengebäude wurde eine Photovoltaikanlage installiert, die das Verwaltungsgebäude und die drei Elektrotankstellen versorgt. (Foto: Dektro Abel GmbH)



ENERGIEEFFIZIENZ-MASSNAHMEN

Integration erneuerbarer Energie zur Stromerzeugung,
Tausch des Wärmereizers

HERAUSFORDERUNGEN

Senkung des Stromverbrauchs

UMSETZUNG

- Austausch der Nachtspeicheröfen gegen Wärmepumpe in Kombination mit Lüftung und Kühloption
- Installation einer Photovoltaik-Anlage mit Nutzung für E-Mobilität
- Umrüstung auf LED mit Smarthome-Steuerung
- Sonnenschutz an der Eingangsfront

INVESTITION

142.000 EUR

ERGEBNISSE

8,59 t/a CO₂-EINSPARUNG*

≈ 51.265 km
MITTELKLASSE-PKW**

16.000 kWh/a
ENERGIEEINSPARUNG

FAKTEN ZUM UNTERNEHMEN

Gründung	1988
Mitarbeiter/innen	104
Branche	Elektrotechnik
Unternehmenstyp	Dienstleister
Umsatz	7,2 Mio. EUR
Energieverbrauch ***	49.715 kWh/a

* Berechnet gemäß Merkblatt zu den CO₂-Faktoren zum Förderprogramm Energieeffizienz in der Wirtschaft, BAFA, 2019.

** Berechnet aus der kilometerspezifischen Emission aller Diesel-Pkw Neuzulassungen 2019 (Umweltbundesamt).



KONTAKT IM UNTERNEHMEN

Dirk Abel
T 0151 20319021
dirk.abel@dektro.de

Dektro Abel GmbH
Ziegelhüttenweg 9
68199 Mannheim
www.dektro.de

BEGLEITET DURCH

KEFF Rhein-Neckar
www.keff-rn.de

HERAUSGEBERIN

Zentrale Koordinierungsstelle
c/o Umwelttechnik BW GmbH
Friedrichstraße 45
70174 Stuttgart
www.umwelttechnik-bw.de

INFORMATIONEN

Exzellenzbeispiele für Ressourceneffizienz
aus Baden-Württemberg
www.exzellent-bw.de

Berater/innen und Experten/innen für Energie-
und Materialeffizienz:
www.consultare-bw.de

Unternehmensplattform von Umwelttechnik-
und Ressourceneffizienz-Anbietern:
www.compare-bw.de

www.keff-bw.de

TRÄGER DER KEFF RHEIN-NECKAR



KOORDINIERT DURCH GEFÖRDERT DURCH



LÖSUNG

- Sämtliche Nachtspeicheröfen wurden im Verwaltungsgebäude entfernt und gegen eine Wärmepumpe mit zentraler Heiz-, Kühl- und Lüftungsfunktion ausgetauscht.
- Die Fensterfronten im Eingangsbereich an der Südseite wurden mit einer Spiegelfolie verkleidet. So konnte die sommerliche Aufheizung des Gebäudes reduziert und Energie zur Kühlung eingespart werden.
- Alle Leuchtmittel wurden auf LED umgerüstet und mit einer Smarthome-Intelligenz ausgestattet. Um einem unnötigen Energieverbrauch entgegenzuwirken, führt das Leuchtsystem eine Lichtpegelmessung durch. So wird sichergestellt, dass sich die Beleuchtung automatisch bei ausreichender natürlicher Helligkeit abschaltet.
- Auf dem Dach des Bürogebäudes wurde eine Photovoltaik-Anlage angebracht. Der erzeugte Strom wird im Verwaltungsgebäude und für drei Elektrotankstellen auf dem Firmengelände verwendet. Damit können die fünf vollelektrischen Firmenfahrzeuge betrieben werden.
- Der Fuhrpark wurde mit E-Autos und E-Lastenfahrrädern ausgestattet.

ERGEBNIS

Durch die Maßnahmen konnte der Stromverbrauch um rund 30 Prozent gesenkt werden. Angenehm ist der erzielte Komfortgewinn im Sommer, da die Aufheizung des Gebäudes reduziert wurde und die Wärmepumpe zugleich zum Kühlen eingesetzt werden kann. Im Unternehmen sind weitere Verschattungsmaßnahmen geplant. Neben dem Einsatz von E-Mobilen wird auch darauf geachtet, unnötige Wegstrecken einzusparen. Die Elektromobilität soll weiter ausgebaut werden.



Für den internen Werksverkehr werden ausschließlich elektrische Lastenräder eingesetzt.
(Foto: Dektro Abel GmbH)