

Richard Henkel GmbH



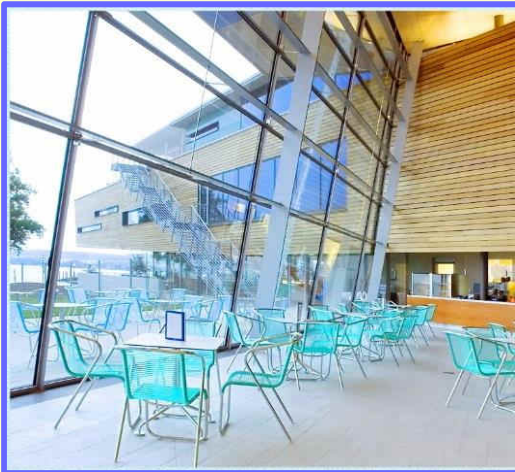
Produkte & Services

Seit 99 Jahren

Familiengeführt in 3. Generation • 45 Mitarbeiter - was wir tun:

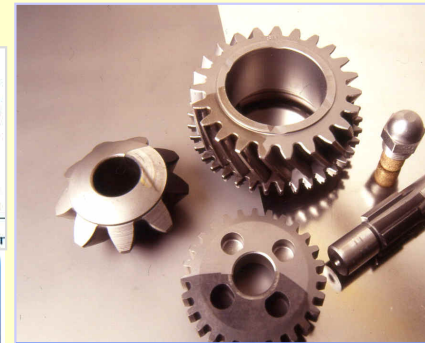
Möbel: Stahl und Edelstahl

Sauna Schwimmbad Garten und Terrasse



Schleifen Strahlen Pulverbeschichtung

Flugzeug Automobil Klimatechnik Investitionsgüter



NE NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN



Erreichtes zeigt enorme Möglichkeiten - begeistert bis süchtig nach mehr ..

Ziel Klimaneutralität: Energieeffizienz zuerst: Energiekosten runter!

- **Teilnahme am ersten Energieeffizienz-Netzwerk ab 2002**
- **Netzwerk endete 2011: Bis dahin erzielte Energieeffizienz: ca. 40%**

es folgten viele weitere wichtige Effizienzschritte:

- 2005 spezielle **Isolierung** der Pulverlackieröfen – **Reduzierung** um mehr als 50% Wärmeverlust
- Nachtkühlung **Prinzip der Termitenhügel** – bis **-11°Raumkühlung ohne Energie**
- 2007 **Druckluft puffern**, holen nur bei Bedarf: reduzierte **Energie um 48%**
- 2009 **Schwadenkondensation** – **Reduzierung** Wärmeverlust u. Energie **von 3 auf 1**
- 2013 neue **Transportkette**: speziell **dünnes Material**: **- 8% Strom, -12% Wärme**: Nutzdauer 15 Jahre!
- 2013 kompl. **EDV ersetzt**: Thinclient - **green IT**: **-20% Strom**, viel hardware-Schrott weniger
- 2019 Große Stanze geht, **kleine hocheffiziente Maschine** kommt: **Druckluft -100%**



Und vieles mehr.....



Energieeffizienz Zwischenbilanz



Energie-Maßnahmen Strom, Prozesswärme, Gebäudewärme

2001: 2.406.430 kWh /anno

Kosten: 92.175€

2019 : 1.439.710 kWh,

Kosten: 96.046€

Wir nutzen seit langem **rein ökologischen Strom** aus der Region;
Energieeffizienz bei 60 % .CO2 um 70% reduziert gegenüber 2001.

Wo wären wir **ohne** Effizienzmaßnahmen?

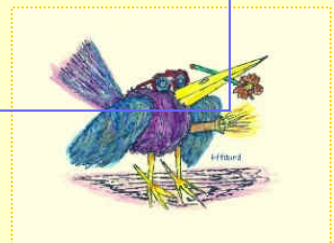
**2021 hoch gerechnet: 160.538€ o h n e die Verteuerungen
Netze oder Umlagen!**

Effizienzmaßnahmen sind ökonomisch und ökologisch unverzichtbar!

Ziel Sommer 2021: Ersatz Heizsystem Verwaltung – Heizöl mit Pellets

Wir heute: nahezu CO2-neutral, bisher ohne Solarthermie oder Photovoltaik.

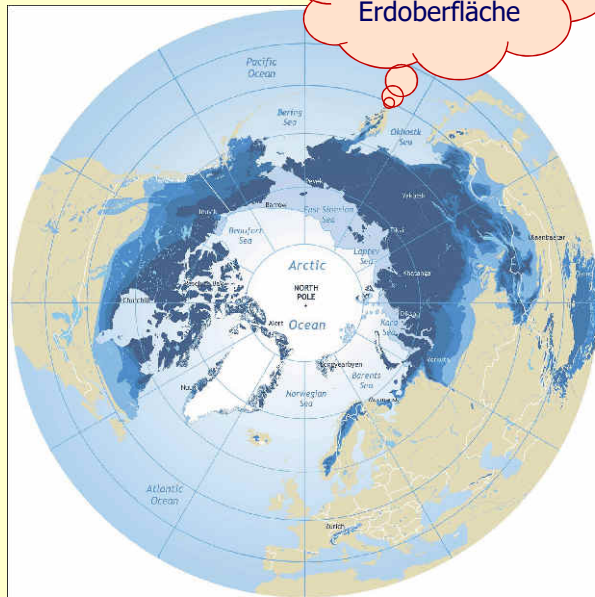
Mit einem Neuprojekt zur **Abwärmenutzung: CO2 negativ = positiv!!**



Meine große Bitte: REALITÄT für uns alle: Prio 1 - mache Dir das bewusst:

Die **Gefahr Permafrost** bewusst **machen**: auftauend schafft das austretende Gas **den 23-fachen CO2-Wert. Irreparabel! HEUTE** bestimmen wir, was noch machbar ist. **DU kannst ihn sehen:**

Permafrost
ca. 1/6 der
Erdoberfläche



Permafrost in the Northern hemisphere

Legend:

- Continuous permafrost
- Discontinuous permafrost
- Sporadic permafrost
- Isolated patches
- Solonchaks

© International Permafrost Association

figure reference:
Brown, J., O.J. Ferrians, Jr., J.A. Heginbottom, and E.S. Melnikov, eds. 1997. Circum-Arctic map of permafrost and ground-ice conditions. Washington, DC: U.S. Geological Survey in Cooperation with the Circum-Pacific Council for Energy and Mineral Resources. Circum-Pacific Map Series CP-45, scale 1:10,000,000, 1 sheet

www.permafrost.org



Auswirkung Permafrost ist n i c h t in der Berechnung zum 2°-Ziel enthalten!
Die maximale 2°-Erhöhung muss positiv belegt werden. JETZT!!!

Es gibt unendlich gute Wege und Chancen pro Effizienz aller Ressourcen:

Gehen wir diese Wege gemeinsam!
Was ist da möglich!!!! Danke.
Ihre Susanne Henkel

