



Referenzprojekt: Gärtnerei Deggelmann, Insel Reichenau/Bodensee



Abb: versottetes Beton-Kamin
am Gewächshaus der Gärtnerei
und durch Schadstoff-Auswurf
kontaminiertes Glasdach

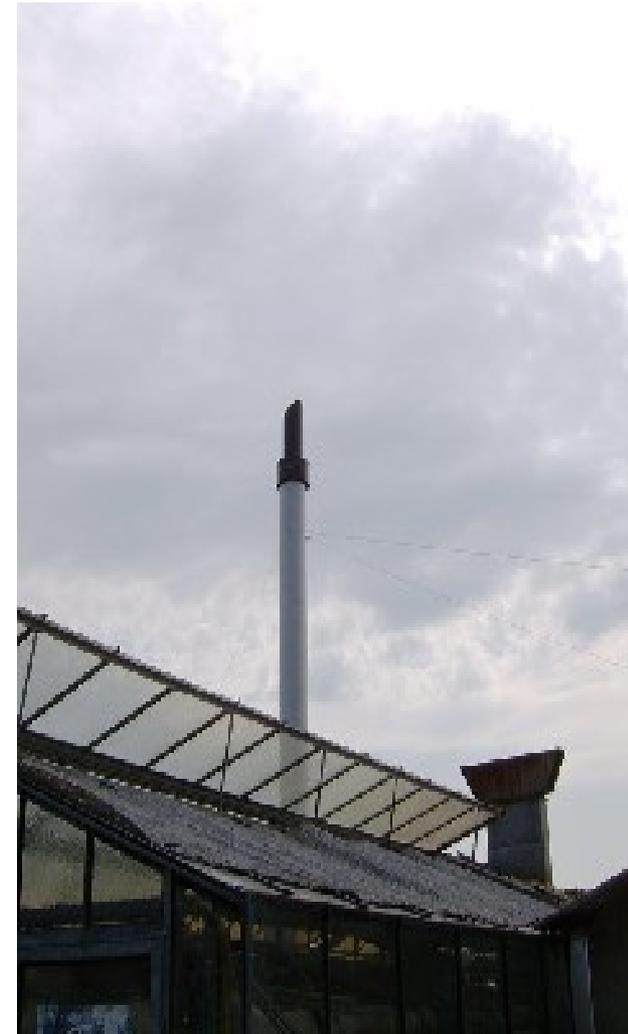


Abb: Technaflon Nasskamin mit
aktiver Hinterlüftung





TECHNAFLON® + TECHNAPLUS® Energiesparsystem

...die Antwort auf ausufernde Heizölrechnungen
und den steigenden CO₂-Ausstoss + Auswurf



Energieeinsparung

durch

- ✦ Kondensation der Abgase mit dem **TECHNAFLON®** Nasskamin-System
- ✦ Rückführung der Abgaswärme in den Heizkreislauf mit dem **TECHNAPLUS®** Kondensations-Wärmetauscher
- ✦ Beseitigung der Abstrahlverluste im Heizraum (Heizraum als Wärmepuffer)
- ✦ Neutralisation des anfallenden sauren Kondensats über die **TECHNAFLON®** Neutralisationsbox



Abb.: Gärtnerei Deggelmann
Foto: Quelle: Südkurier vom 04.12.07





Projekt: Gärtnerei Deggelmann / Insel Reichenau

Das **TECHNAFLON® / TECHNA PLUS®**

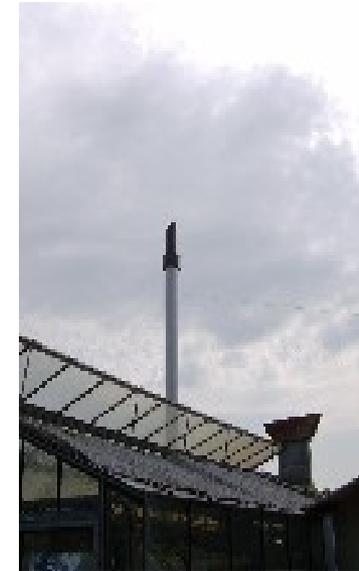
-Energiesparsystem bei der Fa.

Deggelmann

(Insel Reichenau/Bodensee)

Ziele:

- mind. Einsparung 20.000 l Heizöl/Jahr
- Reduzierung der Emmissionen um mind. 60%
- Beseitigung des Russ- und Schwefelflockenauswurfs
- Schadstoffeinträge auf das Glasdach und somit Reinigungskosten reduziert
- Feinstaub = 0



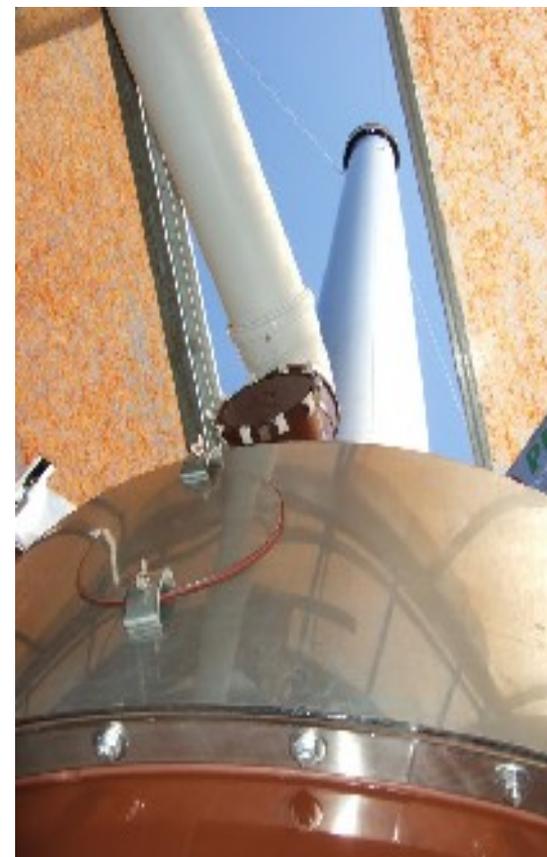
Gärtnerei Deggelmann
nach der Kaminsanierung





TECHNA PLUS®

Abgaswärmetauscher im EG mit
Anbindung an Heizung im Keller





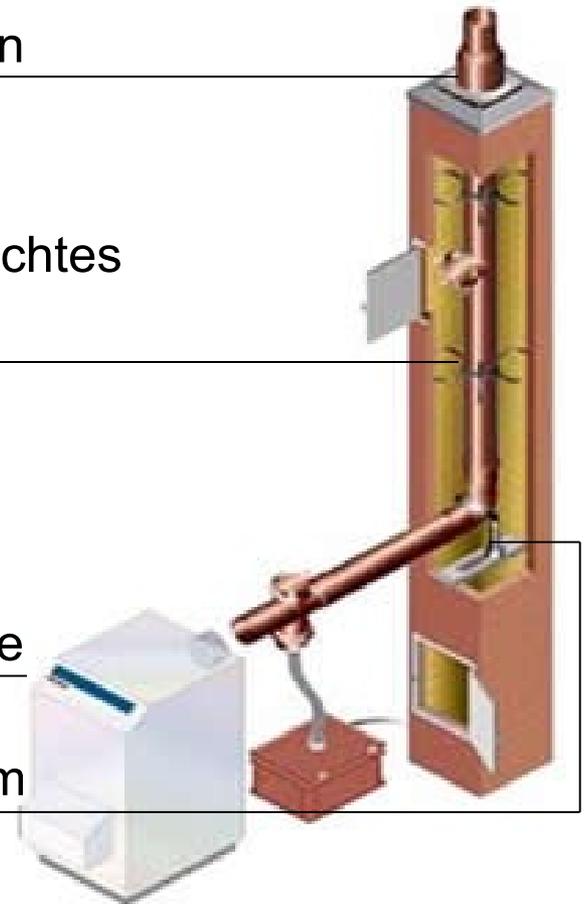
Technaflon – eine ausgereifte Technik

stark reduzierte Abgasmenge aufgrund
Kondensation der Abgase im Nasskamin

flexibles, strapazierfähiges, umweltgerechtes
Abgassystem aus Recycling-Material

Nutzung der vorhandenen Energiequelle

einfaches Montage-/Befestigungssystem





Die Vorteile des **TECHNAFLON**[®] Nasskamin-Systems auf einen Blick:

Recyclingkamin

Nasskamin für Abgas-Temperaturen von 20°C bis 160°C

korrosionssicheres, säurefestes, UV-beständiges Material

30 Jahre Garantie auf PVDF

flexible, schnelle Installation

Vorfertigung oder Montage vor Ort (geschweisst, geflanscht oder gesteckt)

Montage im hinterlüfteten Schacht oder als Aussenmontage

starre sowie flexible Rohre in 15 Nennweiten lieferbar

universelle Verwendbarkeit für raumluftabhängige und unabhängige Heizsysteme

Technaflon bietet eine **umweltfreundliche und **kostengerechte** Dauerlösung in der Gebäudesanierung und bei Neubauten**





Verknüpfung **TECHNAFLON**[®] Nasskamin-System mit **TECHNAPLUS**[®] Abgaswärmetauscher:

unter Einsatz der Technaflon Neutralisationsbox und Beseitigung der Abstrahlverluste

| 12 Komponenten | | |
|----------------|--|---|
| 1 | Kamin | Technaflon [®] Nasskamin |
| 2 | Abgastemperatur | Senkung (von bis zu 180°C) auf 35 – 50°C |
| 3 | Brennerleistung | Reduzierung der Brennerleistung auf die tatsächlich nötige Leistung |
| 4 | Wärmeaustausch | Techna Plus [®] Abgaswärmetauscher |
| 5 | Brennerstarts pro Tag | Möglichst lange Laufzeiten, bis zum Dauerbetrieb |
| 6 | Nachtabsenkung | nein |
| 7 | Belüftung | Technaflon [®] Nasskamin, aktiv hinterlüftet |
| 8 | Abgasgeschwindigkeit | so langsam wie möglich |
| 9 | Frischlufftemperatur | konstant vorgewärmt aus dem Ringspalt (z.B. 25°C) |
| 10 | Abstrahlverluste / Heizraum | Keine = 0 (Heizraum als Wärmepuffer) |
| 11 | Abstrahlverluste / Fernleitung | Absenkung auf ein Minimum |
| 12 | Schwefelflockenausstoss und Alphetene | Kein Ausstoss wegen Kondensation |
| | | Mögliche Energieeinsparung: 15 – 30% * |

*) je nach vorgefundener Technik und Betriebsweise





Den **TECHNA PLUS**[®] Abgaswärmetauscher gibt es in den Grössen von 25 bis 1200 kW (und grösser)





...Wärme nützen – Umwelt schützen

Mit einem **TECHNAFLON**[®]- Nasskamin
und dem



TECHNAPLUS[®]- Kondensations-Wärmetauscher

... **Wärme**
zurückgewinnen
... **Geld** sparen



Abb.: wilder Weihnachtsstern
(Euphorbia Pulcherrima) in
Belize

... Natur und Ressourcen schonen

