

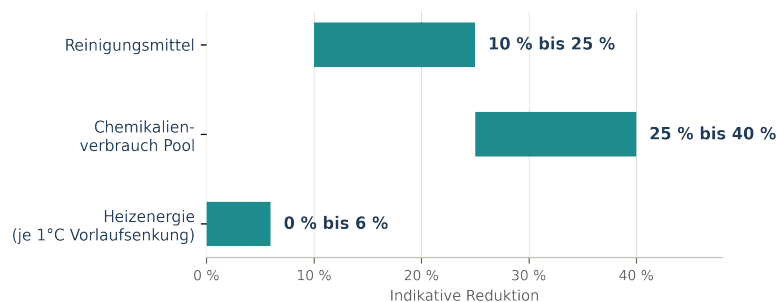
Die wirtschaftlichen Vorteile für den Technikraum

Indikative Einsparungen aus dokumentierten, unabhängig bestätigten GRANDER®-Installationen – für Finanz- und Haustechnikleiter, die eine Investitionsentscheidung prüfen.

1–3 Jahre Typische Amortisationszeit	~80 % Anteil der Heizung an den Gesamtenergiekosten	71 % der Betreiber stellten einen messbaren wirtschaftlichen Vorteil fest – B.A.U.M.-Studie, 23 Unternehmen	90 % bewerteten die Gesamtzufriedenheit mit „gut“ oder „sehr gut“ – B.A.U.M.-Studie
--	---	---	---

Indikative Einsparungen nach Kategorie

Kostenkategorie	Indikative Einsparung	Nachgewiesen bei
Heizenergie	0 % bis 6 % je 1°C Absenkung der Vorlauftemperatur	Standardmäßiger heiztechnischer Zusammenhang (im Einklang mit CIBSE-Richtwerten); die Heizung macht typischerweise rund 80 % der Gesamtenergiekosten aus
Chemikalienverbrauch Pool	25 % bis 40 %	Hotel Hof Weissbad, Schweiz; Freibad Fontanivas, Ilanz; Resort Sonnenalp, Deutschland
Reinigungsmittel	10 % bis 25 %	Hotel Hof Weissbad, Schweiz; Resort Sonnenalp, Deutschland



Kalk- und Biofilmauflagerungen mindern in jedem geschlossenen Kreislauf, der länger als eine Saison in Betrieb ist, unbemerkt die Wärmeübertragung und die Wirksamkeit von Chemikalien – oft erhöht bereits ein einziger Millimeter Kalkauflagerung den Energieverbrauch um rund 6 %, lange bevor sich das auf der Rechnung zeigt. Der GRANDER® Zirkulations-Revitalisierer stellt die natürliche Selbstreinigungskraft des Wassers wieder her. Dadurch lassen sich Vorlauftemperaturen, Chemikaliendosierung und Reinigungsmittelverbrauch reduzieren, ohne den Komfort der Gäste zu beeinträchtigen. Diese Zahlen sind ein erster Orientierungswert, keine Garantie: Wasser, Anlagentechnik und Nutzungsmuster sind in jedem Betrieb unterschiedlich. Konstant über alle unten dokumentierten Installationen hinweg ist jedoch der grundlegende Nutzen – eine kostengünstige, wenig störende Maßnahme in der Haustechnik mit einer Amortisationszeit von wenigen Monaten bis einigen Jahren.

QUELLEN – UNABHÄNGIG DOKUMENTIERTE INSTALLATIONEN AUS DER PRAXIS

1. Hotel Hof Weissbad, Schweiz: Chlorverbrauch um rund 30 % gesenkt, Reinigungsmittelverbrauch um rund 25 % gesenkt, Amortisation der Anlage in rund drei Jahren. Dokumentierte Fallstudie eines Hotel-Spa.
2. Freibad Fontanivas, Ilanz, Schweiz: Der Bäderbetriebsleiter berichtete von einer Einsparung bei chemischen Zusatzstoffen von rund 40 % sowie deutlich geringerem Aufwand für die Frühjahrsreinigung und die Wartung der Rutsche.
3. Resort Sonnenalp, Deutschland: rund 650 kg weniger Chlorgasverbrauch pro Jahr sowie 10 % weniger Geschirrspülmittel nach Anpassung der Dosierung. Vom Betreiber gemeldete Zahlen.
4. B.A.U.M. (Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management) – unabhängige Studie, in Auftrag gegeben vom österreichischen Verein für Konsumenteninformation und geprüft von Prof. Dr. Manfred Bruck, einem gerichtlich anerkannten unparteiischen Sachverständigen: 23 Unternehmen aus Freizeit, Gesundheit, Industrie und Tourismus in Deutschland. 71 % der Teilnehmer gaben an, einen wirtschaftlichen Vorteil tatsächlich gemessen zu haben; 90 % bewerteten die Gesamtzufriedenheit mit „sehr gut“ oder „gut“; die dokumentierten Amortisationszeiten lagen zwischen 15 Monaten und 4 Jahren.
5. Heiztechnischer Zusammenhang: Jede Absenkung der Vorlauftemperatur um 1°C spart rund 6 % der entsprechenden Heizenergie; die Heizung macht typischerweise etwa 80 % der gesamten Energiekosten eines Betriebs aus. Standardmäßiger heiztechnischer Zusammenhang, im Einklang mit CIBSE-Richtwerten und GRANDER®-Quellmaterial.