

# Pinch-Analysen zur nachhaltigen Gestaltung von Kosmetikprozessen

Hohe Anforderungen an die Nachhaltigkeit und anspruchsvolle Kunden fordern die Produktionsunternehmen. Eine Pinch-Grobanalyse liefert der Lipoid Kosmetik AG eine belastbare Grundlage, um Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale im Produktionsprozess systematisch zu identifizieren, Investitionen zu priorisieren und Fortschritte gegenüber Kundinnen und Auditoren nachzuweisen.

Nachhaltigkeit ist in der Kosmetikbranche ein zentraler Wettbewerbsfaktor. Markenhersteller erwarten von ihren Lieferanten neben qualitativ hochwertigen und sicheren Produkten auch transparente und glaubwürdige Beiträge zum Klimaschutz. Da die Energie- und CO<sub>2</sub>-Performance der Lieferanten (Scope-3-Emissionen) einen wesentlichen Teil der Gesamtemissionen von Kosmetikprodukten verursacht, rückt sie verstärkt in den Fokus von Audits und Lieferantenbewertungen. Für Geschäftsleitungen bedeutet dies: Einzelmaßnahmen reichen nicht mehr – gefragt ist ein strukturiertes und nachvollziehbares Vorgehen.

## Die Pinch-Grobanalyse als systematisches Instrument

Für Lipoid Kosmetik hat Corporate Social Responsibility (CSR) einen hohen strategischen Stellenwert. Das Unternehmen ist mit der EcoVadis-Platinmedaille ausgezeichnet und zählt seit 2016 zu den besten ein Prozent aller bewerteten Betriebe. Vor diesem Hintergrund stehen auch das Engagement im Energiebereich sowie der Einsatz der Pinch-Grobanalyse, wie Stefan Bänziger, Head of R&D and

Engineering der Lipoid Kosmetik AG, betont. Die Pinch-Analyse ist ein etabliertes ingenieurwissenschaftliches Verfahren zur ganzheitlichen Bewertung thermischer Prozesse und wird von EnergieSchweiz finanziell unterstützt.

## Transparenz bei Energie und CO<sub>2</sub>

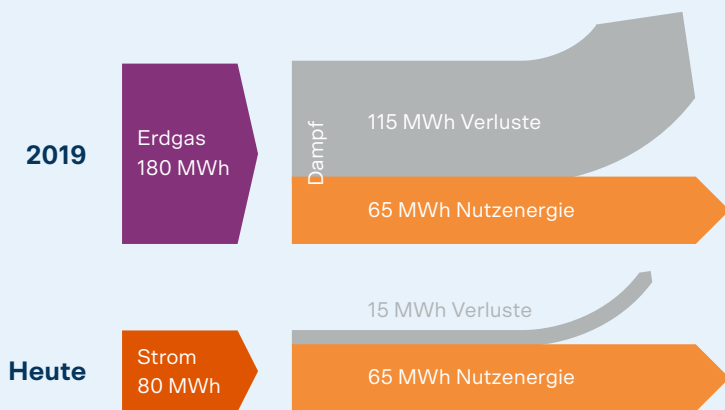
Am Standort Steinhausen stellt die Lipoid Kosmetik AG Wirkstoffe aus pflanzlichen Rohstoffen her – mittels Extraktion, Eindampfung, Destillation und Vakuumtrocknung. Der jährliche Energiebedarf lag im Jahr 2019 bei rund 150 MWh Strom sowie 360 MWh Erdgas für Dampferzeugung und Gebäudeheizung.

Die von Arno Ulli (Weisskopf Partner GmbH) im Jahr 2020 durchgeführte Pinch-Grobanalyse lieferte erstmals eine Gesamtsicht auf Energieflüsse, Wärmeverluste und Einsparpotenziale. Ergänzt wurde sie durch eine systematische Bewertung der Gebäudehülle (Dach, Fenster etc.) sowie des Stromsystems, etwa Beleuchtung und Photovoltaik, und zu einer ganzheitlichen Betriebsanalyse erweitert.



## Von der Analyse zum strukturierten Massnahmenpfad

Die Pinch-Grobanalyse identifizierte 15 konkrete Ansätze zur Reduktion von Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen. Zehn davon wurden vertieft bewertet, wirtschaftlich eingeordnet und zu einem priorisierten Massnahmenpaket zusammengeführt. Die Analyse lieferte nicht nur technische Ideen, sondern auch eine belastbare Entscheidungsgrundlage für Investitionen, Zeitplanung und Budgetierung – nachvollziehbar und auditfähig.



### Versorgungssicherheit als zusätzlicher Treiber

Die Energiemangellage 2022 wirkte als zusätzlicher Katalysator. Die Pinch-Grobanalyse zeigte, dass nur rund 36 % der eingesetzten Dampfenergie tatsächlich im betrachteten Prozess genutzt wurden, während 64 % als Verluste anfielen. Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde der Ersatz des zentralen Erdgas-Dampfkessels durch einen dezentral, elektrisch betriebenen und in der Nähe der Dampfverbraucher aufgestellten Schnelldampferzeuger beschlossen. Dadurch konnte Lipoid Kosmetik den CO<sub>2</sub>-Ausstoss spürbar reduzieren. «Wir konnten in den letzten 5 Jahren den Energiebedarf in diesem Bereich um 90 % reduzieren, produzieren dadurch deutlich umweltfreundlicher und konnten gleichzeitig die Produktionssicherheit erhöhen», meint Stefan Bänziger.

«Mit der Pinch-Grobanalyse, dem daraus abgeleiteten Massnahmenplan und den nachgewiesenen Einsparungen zeigen wir unseren Kundinnen und Kunden konkret auf, wie wir Energieeffizienz und Klimaschutz systematisch umsetzen.»

Stefan Bänziger, Head of R&D and Engineering

### Das Ergebnis:

- deutlich reduzierte Abhängigkeit von Erdgas,
- höhere Produktionssicherheit und
- eine massive Senkung des Energieverbrauchs im Prozess um rund 90 Prozent.

### Mehrwert durch die Zusammenarbeit mit dem Pinch-Berater

Ein zentraler Erfolgsfaktor ist die enge Zusammenarbeit mit dem erfahrenen Pinch-Berater Arno Ulli. Die externe Perspektive, die methodische Tiefe und eine kontinuierliche Begleitung stellen sicher, dass Einsparpotenziale nicht nur erkannt, sondern auch umgesetzt werden. Gleichzeitig dient die Pinch-Grobanalyse als starkes Argument gegenüber Kundinnen und Auditoren: Sie zeigt, dass das Unternehmen systematisch, messbar und lang-

fristig an Energieeffizienz und Klimaschutz arbeitet und dabei wirkungsorientiert handelt.

Informationen zur Pinch-Analyse und zur finanziellen Unterstützung durch EnergieSchweiz: [Pinch](#)

Bildnachweis:  
Shutterstock und Lipoid Kosmetik AG

EnergieSchweiz  
Bundesamt für Energie BFE  
Pulverstrasse 13  
CH-3063 Ittigen  
Postadresse: CH-3003 Bern

Infoline 0848 444 444  
[infoline.energieschweiz.ch](mailto:infoline.energieschweiz.ch)

[energieschweiz.ch](http://energieschweiz.ch)  
[energieschweiz@bfe.admin.ch](mailto:energieschweiz@bfe.admin.ch)  
[ch.linkedin.com/company/energieschweiz](https://ch.linkedin.com/company/energieschweiz)

### Lipoid Kosmetik AG

Lipoid mit Sitz in Steinhausen ist ein führender Hersteller hochwertiger Pflanzenextrakte und natürlicher Wirkstoffe für die Kosmetikindustrie. Das Unternehmen bietet innovative, multifunktionale und natürliche Wirkstoffe für wirksame und hautverträgliche Kosmetiklösungen.