

# Zur richtigen Zeit die Weichen gestellt - Energiemanagement der H+K Gruppe

## Die H+K Gruppe

Die H+K Gruppe blickt auf eine jahrzehntelange Geschichte zurück und hat sich bis heute zu einem umfassenden Anbieter aller wichtigen Verfahren in der Härte- und Oberflächentechnik entwickelt. Zu ihrem einzigartigen Leistungsspektrum gehören u.a. die Technologiebereiche Wärmebehandlung, Galvanik, Salzbadnitrieren sowie PVD-Beschichtungen. Insbesondere mit ihrer Vakuumhärtung ist die H+K Gruppe im süddeutschen Raum führend. Durch den Einstieg der französischen Techniques Surfaces als Anteilseigner hat sich die H+K Gruppe seit Ende 2017 zum global agierenden Dienstleister weiterentwickelt.

Da es sich bei der Härte- und Oberflächentechnik um energieintensive Verfahren handelt, arbeitet die H+K Gruppe schon seit 2013 an einem effizienten Energiemanagement. Im Rahmen von EnBW Netzwerk Energieeffizienz engagiert sie sich als Pionier und Vorreiter für effizienten Energieeinsatz.

## Herausforderungen im Energiemanagement

Als strategischer Partner für die Automobil- und Zulieferindustrie und Unternehmen der Medizin- und Antriebstechnik werden regelmäßig alle Prozessabläufe des Unternehmens überprüft und zertifiziert.

Und die energiewirtschaftlichen Anforderungen steigen kontinuierlich: Besonders bei energieintensiven Unternehmen sind effiziente Lösungen gefragt. Allein durch das Einführen des Energiemanagementsystems (EnMS) wurden bei der betrieblichen Inventur bereits positive Erkenntnisse gewonnen. Durch die geschaffene Transparenz wurden systematisch Schwachstellen identifiziert und Produktionsprozesse energetisch optimiert.

Das Einführen des EnMS stellte die H+K GmbH,

damals mittelständisches Unternehmen, vor große Herausforderungen. Die richtige Dimension, Installation und Auswertung der Messtechnik zum Erfassen von Energiedaten war aufwändig und teuer, jedoch entscheidend um die gesetzten Ziele zu erreichen. Zudem waren die fachlichen und personellen Ressourcen limitiert, weshalb das Unternehmen ganz pragmatisch unterstützend auf externe Expertise zurückgriff und diese noch heute effektiv nutzt.

Wesentlicher Einsatz galt zunächst dem Implementieren und Weiterentwickeln des Energiemanagements und den Rückerstattungs- und Befreiungsaufgaben, die bis heute relevant sind. Durch verschiedene interne Projekte wie z.B. den Einbau von Ofenabdeckungen konnten bereits zu dieser Zeit wesentliche Einsparungen erzielt werden. Um weitere vielversprechende Einsparmöglichkeiten zu erschließen, wurde eine Abwärmestudie inkl. der Prüfung von Verstromungsoptionen angestoßen.

## Nachweisbarer Erfolg – einsparen und zertifizieren lassen

Die anfänglichen existenzforderlichen strategischen Ziele wurden zügig mit operativen Zielen untermauert und Aktionspläne mit detaillierten und quantifizierbaren Anforderungen an die energiebezogene Leistung aufgestellt. Durch die umfangreiche Messtechnik konnten die hier festgelegten Einsparmaßnahmen bzw. -projekte exakt und schnell nachgewiesen werden. Die Verantwortlichen für die Einsparmaßnahmen

entwickelten dabei einen enormen Ehrgeiz, die abteilungsbezogenen Vorreiter in der Umsetzung zu werden und der positive Ergebnisbericht aus dem EnMS an die Geschäftsleitung motiviert das Energieteam und alle Mitarbeiter jährlich aufs Neue. Die Führungskräfte betreiben und forcieren das Managementsystem in ausgeprägter

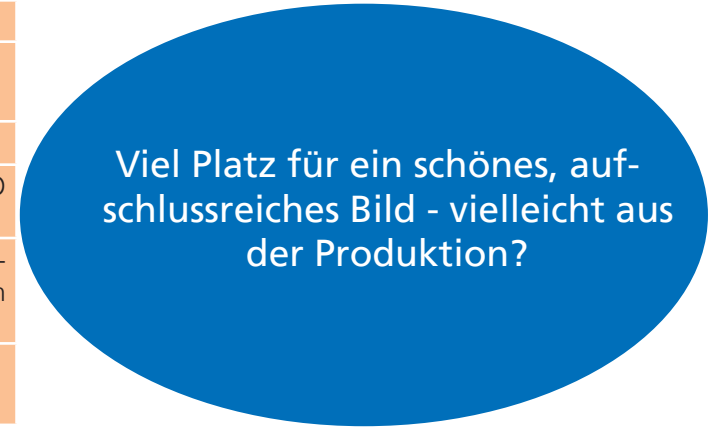
guter Weise und gehen so als gutes Vorbild voraus. Das spiegelt sich auch in den erzielten Ergebnissen wieder:

- ▶ Spitzenlastreduzierung durch eine nachgewiesene Schaltung >75% des angeschlossenen Potenzials am Spitzentag. Effekt wird als Summe der schaltbaren Leistung betrachtet
  - ▶ Reduktion des Stromverbrauchs während und außerhalb der Produktionszeit durch Temperaturabsenkungen, Sommerabschaltungen, Einsatz technisch effizienterer Energiesysteme u.v.a.
  - ▶ Reduktion der Abwärme durch Ofen-Abdeckungen bei Salzbadöfen
  - ▶ Ersparnis von 156.000 kWh durch Optimieren der Aufheizung im Bereich Galvanik
  - ▶ Ersparnis von ca. 40.000 kWh allein durch Herunterfahren der Öfen während Betriebsurlauben
  - ▶ Standby-Abschaltung der Endogasgeneratoren
  - ▶ Compliance-Probleme wurden erkannt und gelöst
- Aktuell wird daran gearbeitet, den Erdgasverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Bereich Schutzgas zu reduzieren. Mit den Ergebnissen der Abwärmestudie werden potenzielle Anlagen definiert und unter die Lupe genommen. Hauptverbrauchsanlagen sind die Kammeröfen – eine neuartige Brennertechnologie soll hier zukünftig Abhilfe schaffen und den Wirkungsgrad der Anlage erhöhen.



## H+K - Fakten

Branche	Herstellung von Metallerzeugnissen, Metallbearbeitung (EAC 17/2)
Standortgröße	2 Firmenstandorte der Unternehmensgruppe mit 3 Unternehmensbereichen
Mitarbeiteranzahl	116 Mitarbeiter, davon 7 EnMS-wirksames Personal
Projektlaufzeit	Seit 2013/2014 Testierte Einführung ISO 50001 nach SpaEfV, seit Mai 2015 nach ISO 50001:2011 zertifiziert
Motivation	Anspruch auf die Besondere Ausgleichsregelung nach EEG für stromkostenintensive Unternehmen und steuerliche Rückerstattung des Spitzenausgleichs / Energieeinsparungen erkennen und fördern
Energetische Informationen	Gesamtenergieverbrauch ca. 13 GWh/a: vergleichbar mit 700 Erdumrundungen eines PKW



### Die Zusammenarbeit mit dem Zertifizierer

Bereits seit 2013 begleitet die GUTcert die H+K Härte- und Oberflächentechnik: Von der Testierung der Einführung des Energiemanagementsystems nach ISO 50001 bis zur erfolgreichen Zertifizierung in 2015 – und seither in partnerschaftlicher Zusammenarbeit. Für alle Änderungen in der Unternehmensstruktur fand die GUTcert schnell flexible, individuell auf die H+K abgestimmte Lösungen: Der neu erworbene Standort wurde 2017 im Rahmen eines Zwischenaudits geprüft. So konnte die Zertifizierung stets unkompliziert an die strukturellen Entwicklungsschritte des Unternehmens vom Mittelständler zum global agierenden Dienstleister angepasst werden. Und die Mitarbeiter der H+K wiederum geben ihr Wissen

und ihre Erfahrungen gerne weiter: Beim GUTcert Exzellenznetzwerk Energiemanagement 2016 berichteten die Experten der H+K aus ihrer spannenden Praxis. So profitieren beide Seiten durch gegenseitigen Erfahrungsaustausch – ganz im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung!

### Warum GUTcert als ISO 50001-Zertifizierer?

Als erste hierzulande akkreditierte EnMS-Zertifizierungsstelle hat die GUTcert in Deutschland eine Vorreiterrolle und ihre Kunden profitieren von langjähriger Erfahrung. GUTcert-Audits erschließen der Organisation Fakten über ihr System, die helfen, sie täglich besser und effizienter werden zu lassen. Besonders hilfreich ist auch der derzeit in acht Sprachen verfügbare GUTcert Energieleitfaden „In 18 Schritten zum effizienten Energiemanagement nach ISO 50001“.

Durch die Kooperation mit dem französischen Afnor-Konzern können auch große internationale Audits problemlos bedient werden.

Das Seminarangebot der GUTcert Akademie zum Thema Energiemanagement ist reichhaltig und auch der e-learning Bereich wird stetig weiter ausgebaut.

*„Als Geschäftsführer und Gesellschafter stehe ich mit meinem Namen hinter der Thematik Energiemanagement. Ansporn, um ein umfangreiches Managementsystem einzuführen, war für uns – wie sicher auch bei vielen anderen energiereichen Unternehmen – das Betrachten wirtschaftlicher Faktoren. Energiedatentransparenz ist für die Projektplanung, das Monitoring in der Produktion und das Controlling ein wichtiges Instrument geworden. Mit etwas Stolz können wir sagen, dass wir die Potenziale frühzeitig erkannt und die Weichen in 2014 richtig eingestellt haben.“*

*Peter Keller, Gesellschafter und Geschäftsführer HK-Gruppe und TechniquesSurfaces Deutschland*

### Wussten Sie schon, dass ...

... der Revisionsprozess der ISO 50001 in der Normung voraussichtlich Ende 2018 abgeschlossen ist und auf die HLS umgestellt wird? Die Integration in andere Managementsysteme wie Umwelt, Qualität oder Arbeitssicherheit wird durch die einheitliche Struktur zukünftig erleichtert.

### Kontakt Christoph Eisemann, H+K Härte- und Oberflächentechnik GmbH + Co. KG

c.eisemann@hk-gruppe.de / <http://www.hk-haertetechnik.de>

### Kontakt Stefanie Socha, GUTcert GmbH

stefanie.socha@gut-cert.de / [www.gut-cert.de](http://www.gut-cert.de)