

# Loacker Recycling GmbH, Lustenau

Energiezentrale von bösch



[www.boesch.at](http://www.boesch.at)



Schon seit der Bronzezeit ist Recycling ein aktuelles Thema. Auch damals wurden bereits Metallreste wiederverwertet und neu eingeschmolzen. Nicht ganz so weit, aber immerhin bis 1876 reicht die Unternehmensgeschichte von Loacker zurück.

Damals sammelte die Gründerin Katharina Loacker Schrott im Vorarlberger Rheintal. Das Unternehmen entwickelte sich Jahrzehnt für Jahrzehnt beständig weiter. Ende der 1960er kam die Abfallentsorgung dazu. 1977 der Altpapierhandel. 1986 wurde die erste Schredderanlage in Betrieb genommen.

Nach zahlreichen Unternehmenskäufen und Beteiligungen ist Loacker heute ein international agierendes Recycling-Unternehmen mit mehr als 43 Betriebsstätten in sechs Ländern. Der Betrieb ist ein Komplettanbieter in allen Entsorgungsfragen.

Loacker sammelt, sortiert, behandelt, verwertet, kauft und verkauft Wertstoffe aller Art und entsorgt – die wenigen – nicht wiederverwertbaren Abfälle sachgemäß und gesetzeskonform.

Als verantwortungsvoller Familienbetrieb wird Ökologie, Ökonomie und soziale Verantwortung schon immer als großes Ganzes verstanden.



Die zwei Weishaupt-Brenner WM-G 30, die mit Erdgas und/oder Biogas befeuert werden und Ygnis Kessel zur Erzeugung von Wärme: beides aus dem Hause bösch.



Die innovative bösch Regelung für Mehrkesselanlagen (Mehrkesselregelung [MKR]) mit großem Touch-Display.

# GESAMT-KONZEPT VON BÖSCH

Ziel war die Schaffung einer Energiezentrale mit integriertem Kesselhaus.

Über die Energiezentrale der Firma Loacker Recycling wird einerseits die Nahwärme Hard mit Wärme versorgt und andererseits ein Teil der produzierten Wärme als Prozesswärme, z.B. für die Bioabfallvergärungsanlage, und zum Heizen der Verwaltung verwendet. Die Wärme wird von zwei Weishaupt Brennern der Typenreihe monarch® und zwei Ygnis Kesseln produziert und über die Pufferspeicher gehalten und kontrolliert abgegeben.

Seit über sechs Jahrzehnten werden Weishaupt Brenner der Typenreihe monarch® an verschiedensten Wärmeversorgungs- und Industrieanlagen eingesetzt. Modernste Technik in Verbindung mit einer kompakten Bauweise machen diese leistungsstarken Brenner universell einsetzbar. Digitales Feuerungsmanagement bedeutet: optimale Verbrennungswerte, stets reproduzierbare Einstellwerte und leichtes Handling.

## Modernste Mehrkesselregelung

Die Mehrkesselanlage lässt sich besonders im Teillastbereich effizienter betreiben, wenn die Kesselleistung der benötigten Wärme optimal angepasst werden kann. Hier bietet bösch mit der Mehrkesselregelung ein ausgereiftes und praxisgerechtes System. Drehzahlgeregelte Kesselpumpen bilden zusammen mit dem innovativen Regelkonzept die Lösung für die Mehrkesselanlage der Energiezentrale von Loacker Recycling.

Im Verbrauchernetz und an jedem Wärmeerzeuger wird der Volumenstrom gemessen. Drehzahlgeregelte Kesselpumpen sorgen an jedem Wärmeerzeuger für einen ausgeglichenen Wasserstrom und korrigieren Abweichungen, bevor sie als Temperaturstörung wirken. Die Zuschaltung des nächsten Kessels erfolgt so spät wie möglich. Bedingt durch diese Betriebsweise werden Brennerstarts auf ein Minimum verringert.

Messbare Vorteile gegenüber herkömmlichen Anlagen sind auch in Verbindung mit dem, in der Energiezentrale eingebauten, Blockheizkraftwerk sowohl in der Regelgenauigkeit als auch im Energieaufwand erkennbar. Dadurch, dass Unterbrechungen bei Kesselschaltvorgängen sofort ausgeregelt und Gasbezugsspitzen geglättet werden, können alternative Wärmeerzeuger eingebunden werden. Die Mehrkesselregelung eignet sich hervorragend für die Folgeschaltung von alternativen Wärmeerzeugern wie z.B. Biomasseheizkraftwerken. Das ausgeklügelte Volumenstrom-Management kann bei Einzel- und Folgebetrieb ökologisch vorteilhafte Erzeuger maximal auslasten. Dies steigert die ökologische und ökonomische Wertschöpfung wesentlich.



Weichenpuffer und Laufzeitpuffer zum Speichern der Wärme.

Daten & Fakten

**Projekt:** Energiezentrale

**Bauherr:** Loacker Recycling GmbH

**Standort:** Königswiesen 1, 6890 Lustenau

**Jahr der Ausführung:** 2019

**Nutzfläche:** ca. 185 m<sup>2</sup>

**Architekt:** Architekturbüro DI Meinhard Rhomberg, Dornbirn

**Planer:**

**bösch:** Helmut Rupitsch / Alexander Pichler

**Loacker:** Daniela Bischof / Benjamin Jentsch

**-weishaupt-:** Alexander Schuhmacher  
Vertrieb- Schaltanlagen und MKR

**Anlagenbau:** Wagner GmbH, Nüziders

**Inbetriebnahme:**

**-weishaupt-:** Bernd Häußler Inbetriebnahme Brenner  
Peter Niedermaier Inbetriebnahme MKR  
Mathias Nothelfer Inbetriebnahme MKR

**bösch:** Harald Kapun Inbetriebnahme Brenner  
Jürgen Spettel Inbetriebnahme Brenner  
Marco Fernando Inbetriebnahme Brenner

**Eingesetzte Geräte:**

*Kesselhaus:*

Kessel Ygnis Typ LRR 54 (4000 kW)

Kessel Ygnis Typ LRR 49 (1400 kW)

Brenner WM-G 30/4-A Zweigas/Simultan

Brenner WM-G 30/1-A Zweigas/Simultan

Pufferspeicher (Weichenpuffer & Laufzeitpuffer)

*Regelung:*

Mehrkesselregelung

