Der Manner Fahrplan

zur erfolgreichen

Erfüllung des

Energieeffizienzgesetzes

Chocolade
Manner,
Wien
Manner
WIEN
ORIGINAL
Neapolitaner
Napoli
Dragee
Keksi
Classic
Casali
Original
Rum-Kokos
FLÜSSIG GEFÜLLT · LIQUID FILLING
10 Stück
Manner
Neapolitaner

2015 → 125 JAHRE

125 Jahre Manner

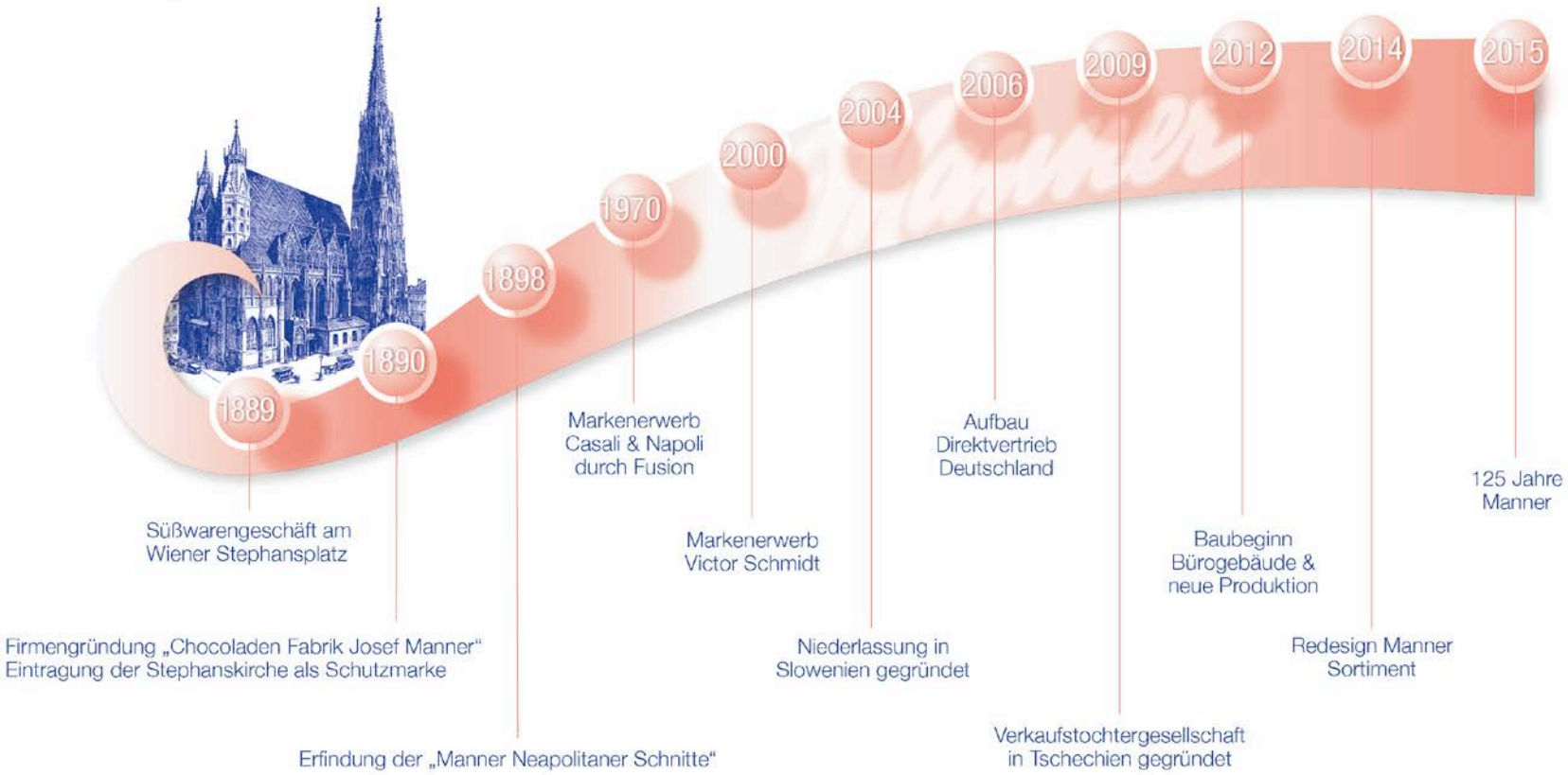
BELIEBTESTE LEBENSMITTELMARKE ÖSTERREICHS

WAS IST MANNER?

Die 1890 gegründete Josef Manner & Comp. AG ist Spezialist für Waffeln, Dragees und Schaumzuckerwaren. 2014 erzielte der österreichische Traditionsbetrieb einen Umsatz von 176,4 Mio. EUR. Die Zentrale befindet sich in Wien - die Produktion findet ausschließlich in Österreich statt.

Zur MANNER Familie gehören neben den berühmten Manner Neapolitaner Schnitten mit Haselnusscreme unter anderem auch die Marken Casali mit den beliebten Rum-Kokos Kugeln und Schoko-Bananen und Napoli mit dem Klassiker Dragee Keksi sowie die beliebten Mozartkugeln von Victor Schmidt und Ildefonso. MANNER Produkte werden von Österreich aus weltweit in ca. 50 Ländern vertrieben. Wie kein anderes österreichisches Unternehmen vereint das Unternehmen Wiener Tradition mit modernem Image.

GESCHICHTE IM ÜBERLICK



MARKEN HEUTE

DIE MARKTPOSITION

Nr. 1 bei Schnitten mit 64%

Nr. 1 bei Schokoladekeksen mit Napoli Dragee Keksi

Nr. 1 bei Schokobananen mit Casali Schoko-Bananen

Nr. 1 bei alkoholischen Dragees

Nr. 2 (Menge) am gesamten österreichischen Süßwarenmarkt

(größter österr. Süßwarenhersteller)

WERKE

Wien / Wolkersdorf / Perg

SHOPS

Flagshipstore Wien 1

Hauptbahnhof Wien

Flughafen Wien

Residenzplatz Salzburg

Standortentwicklung Wien 17

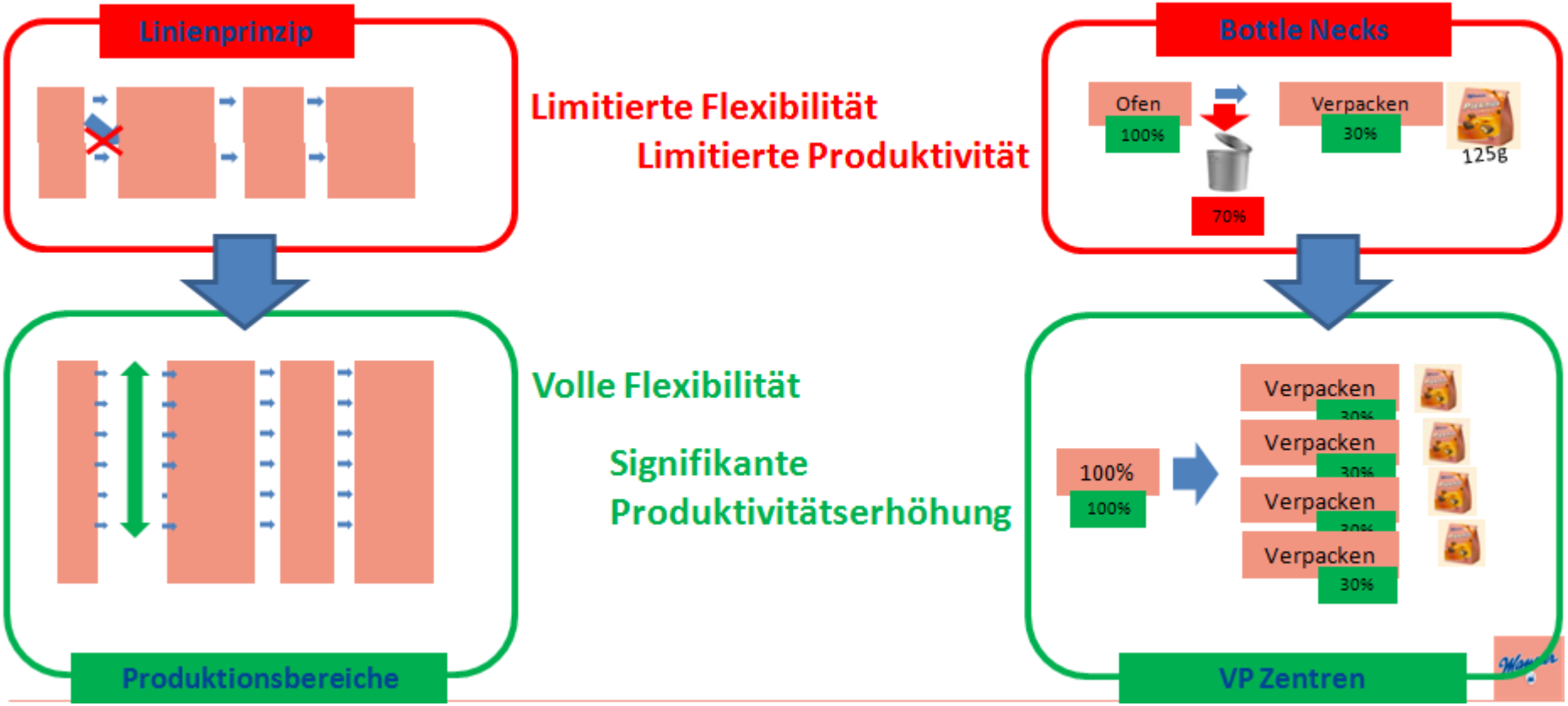
Bau

Neubau & Brücke

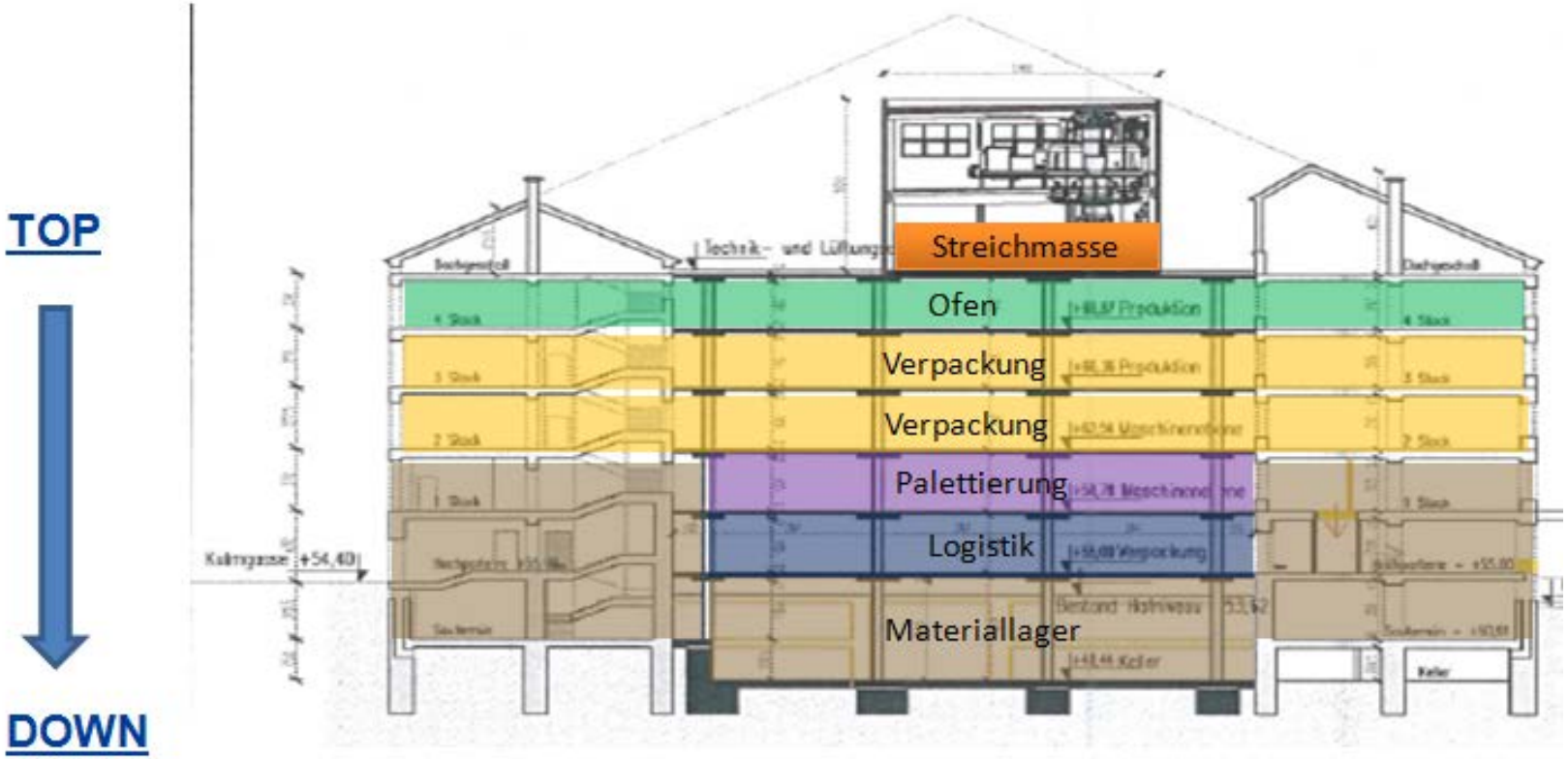
Ofenstockwerk (4OG)

Wärmerückgewinnung

Situation heute → morgen



Grundlegendes Prinzip



Umwelt & Nachhaltigkeit

Als Teilnehmer des **ÖkoBusinessPlan** Wien will MANNER durch ökologisches Wirtschaften saubere Gewinne für Umwelt und Unternehmen erzielen und mit Umweltschutz innerhalb des Unternehmens hohe Qualität und finanzielle Vorteile sichern. Der verantwortungsvolle, sparsame Umgang mit den Energieträgern Gas und Strom ist integraler Bestandteil der Firmenphilosophie. Mit dem Ziel den Energieaufwand zu reduzieren wurde im Jahr 2009 am Standort Wien17 ein **Blockheizkraftwerk** errichtet.

ÖkoBusinessPlan Wien

Im Rahmen des ZIT-Forschungsaufrufs **„Smart Cities“** führt MANNER gemeinsam mit der TU-Wien ein Forschungsprojekt durch, bei dem nachgewiesen werden soll, dass bei „Vertikaler Produktion“ zumindest eine, im Vergleich zu horizontalen Produktionsanordnungen, gleiche Energieeffizienz realisierbar ist. Zusätzlich fließen in der Planung für das neue Standortkonzept „Wien“ zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz ein. 2013 wurde das 2012 erfolgreich lancierte Projekt „Energieoptimierung“ fortgesetzt und ausgebaut.

SMART CITY WIEN

Zeitplan der Umsetzung

Zeitplan	
August 2014	Ausgabe des österr. Energieeffizienzgesetzes (EEffG)
17. Oktober 2014	Vorstellung des EEffG im Manner-Vorstand
01. Jänner 2015	In Kraft treten des Gesetzes
Jänner 2015	Aufnahme des Projektes
Februar 2015	Übermittlung der ersten Unterlagen: o Beispiel Maschinenliste o Informationen Energiemanager o Beschreibung energetische Bewertung o Prozesse
März 2015	Start der Datenerfassung: o Begehung der Werke Wien & Wolkersdorf o Übergabe & Einschulung Maschinenlisten, Raumpläne o Sammlung Energie- & Produktionsdaten

Zeitplan der Umsetzung (2)

27. April 2015	Vorstellung des Energieauditor Ing. Robert Pichler (Vienna Engineers)
Juli 2015	Abschluss der internen Datenerfassung
August 2015	Beauftragung des externen Audits
14. September 2015	Energieaudit Werk **Wien**
21. September 2015	Energieaudit Werk **Perg**
13. Oktober 2015	Energieaudit Werk **Wolkersdorf**
30. November 2015	Zusammenfassung des Audits fertiggestellt
22. Dezember 2015	Einigung mit Energielieferanten bzgl. Maßnahmenverwertung
13. Jänner 2016	Übergabe des Auditberichtes

Von der Verpflichtung zum Benefit

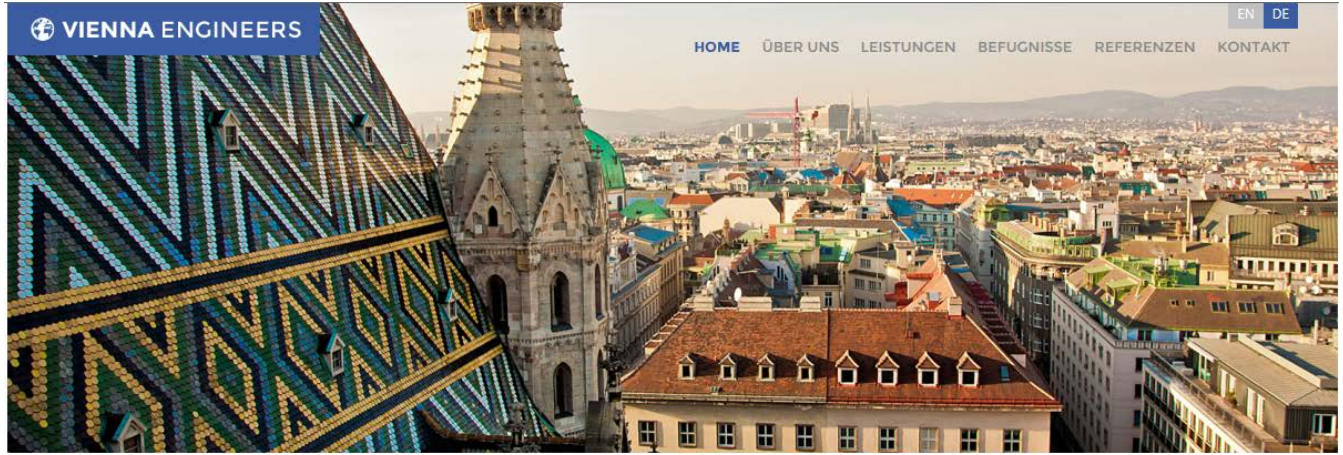
Kosteneinsparung durch

- ✓ Aufdeckung von **Optimierungsmöglichkeiten** im Energiebereich
- ✓ Verringerung des Energieeinsatzes (steigende Energiepreise)
- ✓ Erfüllung des EEffG Ermittlung Ist-Zustand: Betriebs- und Planungssicherheit

Erträge aus

- ✓ Ermittlung von Maßnahmen → Erträge aus Maßnahmenverkauf
  - ✓ Kosten für Auditor und Messdienstleister 50.000 €
  - ✓ **Erlöse aus zusätzlichem Maßnahmenverkauf: 150.000 €**
  - ✓ **erwartete Erlöse aus gebankten Maßnahmen: 35.000 €**
- ✓ Wettbewerbsvorteil

Die Auditoren der Vienna Engineers



EEffG 2014

- Gebäude (5)
- Prozesse (4)
- Transport (2)

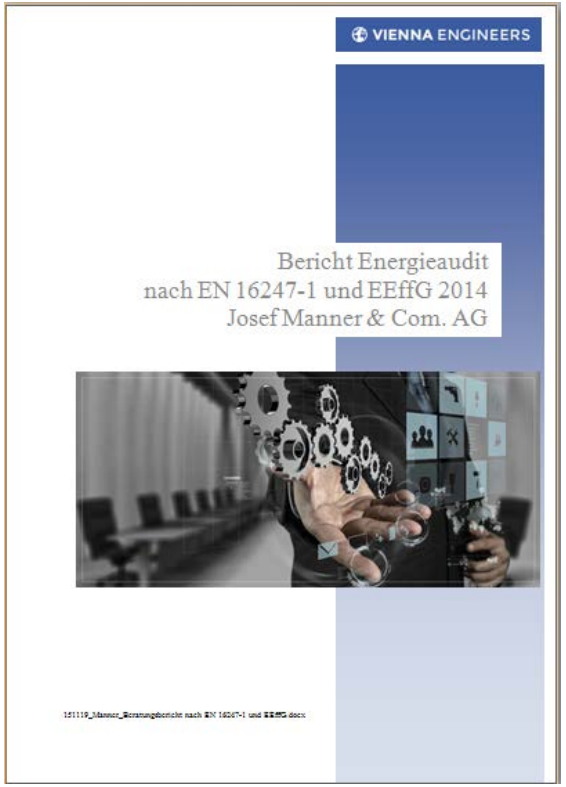
ISO 50001

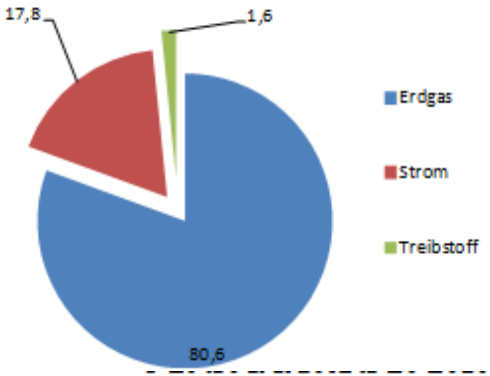
EN 16247

Auditoren aus den Bereichen

- Prozess: Heizungs- und Kesseltechnik, Kältetechnik, KWKK, WRG, Lüftung und Beleuchtung
- Gebäude: ÖGNI, B1300, Green Building
- Transport: Mobilitätsmanagement

Daten aus dem Energieaudit - Übersicht

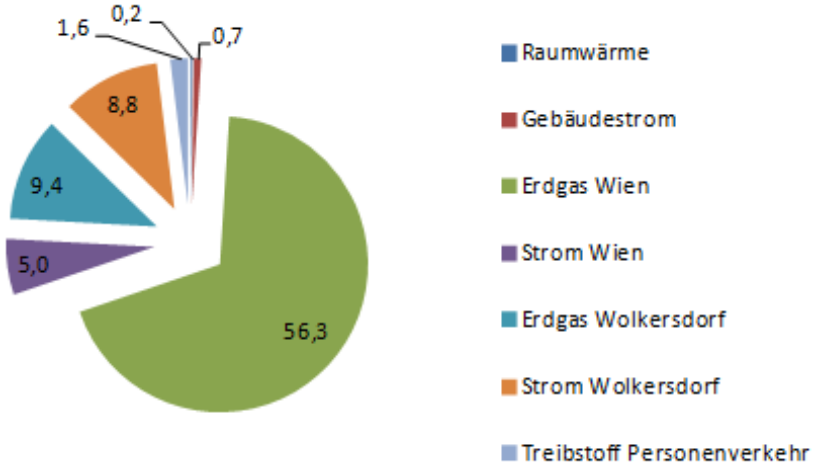




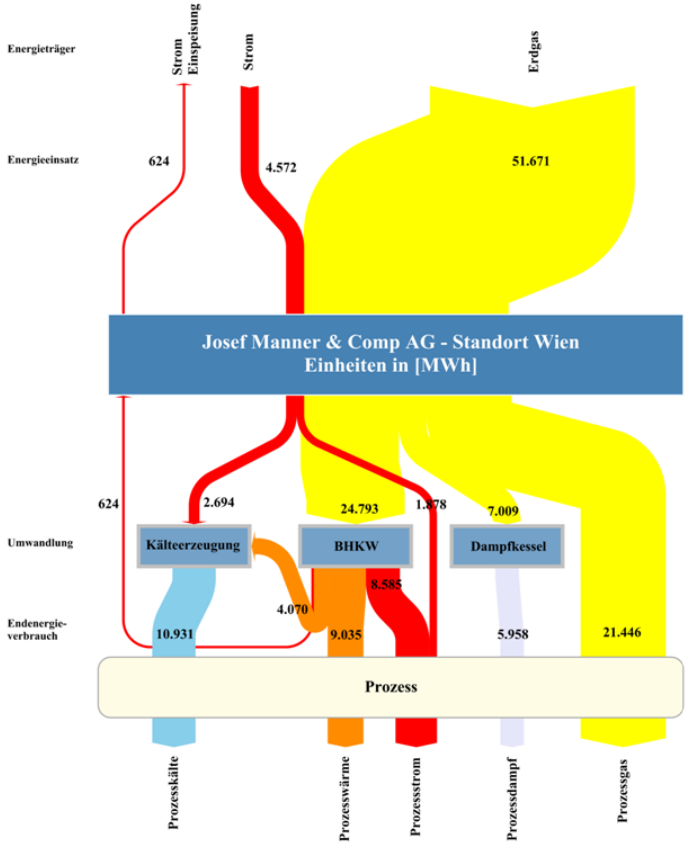
Energieträger

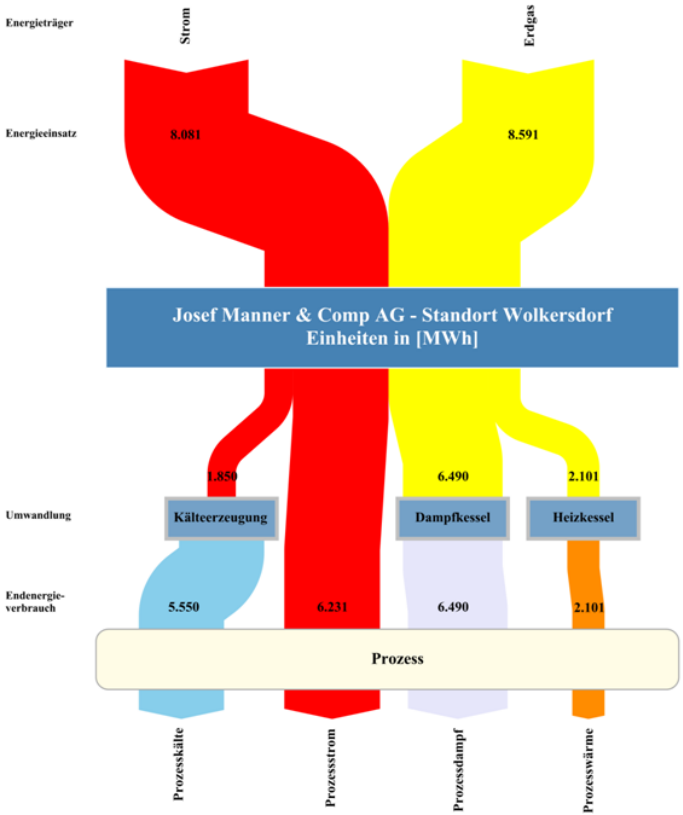
und

Verbrauchsbereiche



Im Energieaudit dargestellte Energieflüsse





Im Energieaudit vorgeschlagene Maßnahmen

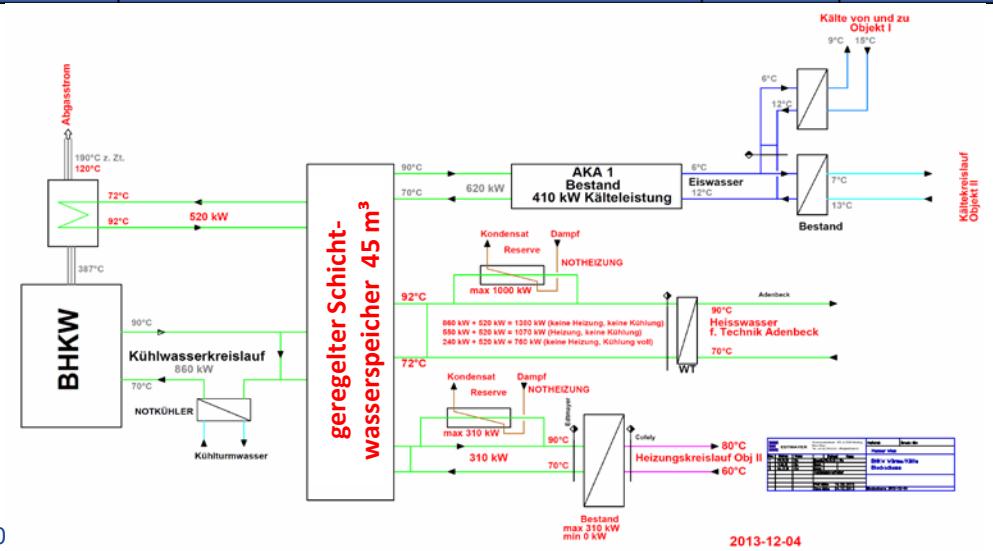
Energie	Maßnahmenbeschreibung	Standort	Einsparungspotential [kWh/Jahr]	Investitionskosten [€]	Energiekosteneinsparung [€/Jahr]	ROI [Jahr]
Thermisch	Thermovorhang bei Schokobananenproduktion	Wodo				
Thermisch	Abwärmerückgewinnung Lüftung	Wien				
Elektrisch	Elektrische Maschinen und Antriebe	Wien				
Elektrisch	Lichtkuppel im Kühlraum erneuern	Wodo				
Thermisch	Einregulierung Heizungsanlage/Zonenventile	Wodo				
Thermisch	Abwärmerückgewinnung Öfen	Wien				
Elektrisch	Beleuchtung	Wien				
Thermisch	Abwasser Wärmerückgewinnung	Wodo				
Elektrisch	Außenjalousie südseitige Fenster	Wodo				
Thermisch	Dampfkessel Abgaswärmerückgewinnung	Wodo				
Thermisch	Gaskessel Abgaswärmerückgewinnung	Wodo				
Thermisch	Wärmerückgewinnung Mogulküche	Wodo				
Summe			**7.129.750**	**1.921.500**	**396.712**	

Maßnahme Prozessoptimierung nicht enthalten !

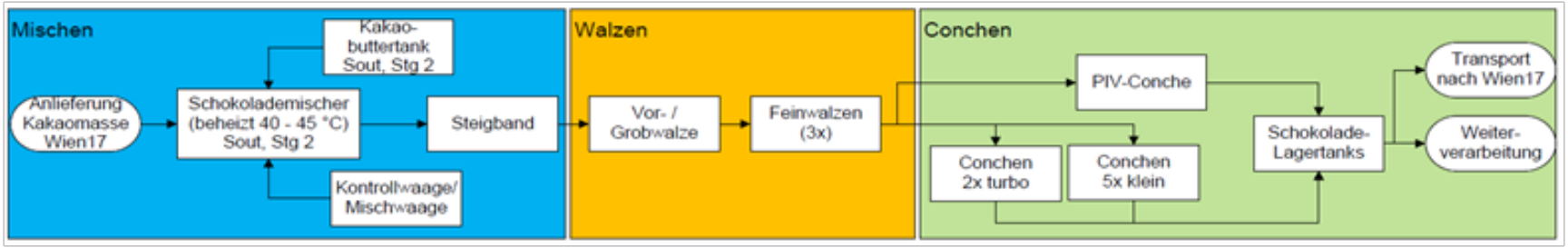
geringe Amortisationsz	mittlere Amortisationsz	hohe Amortisationsz

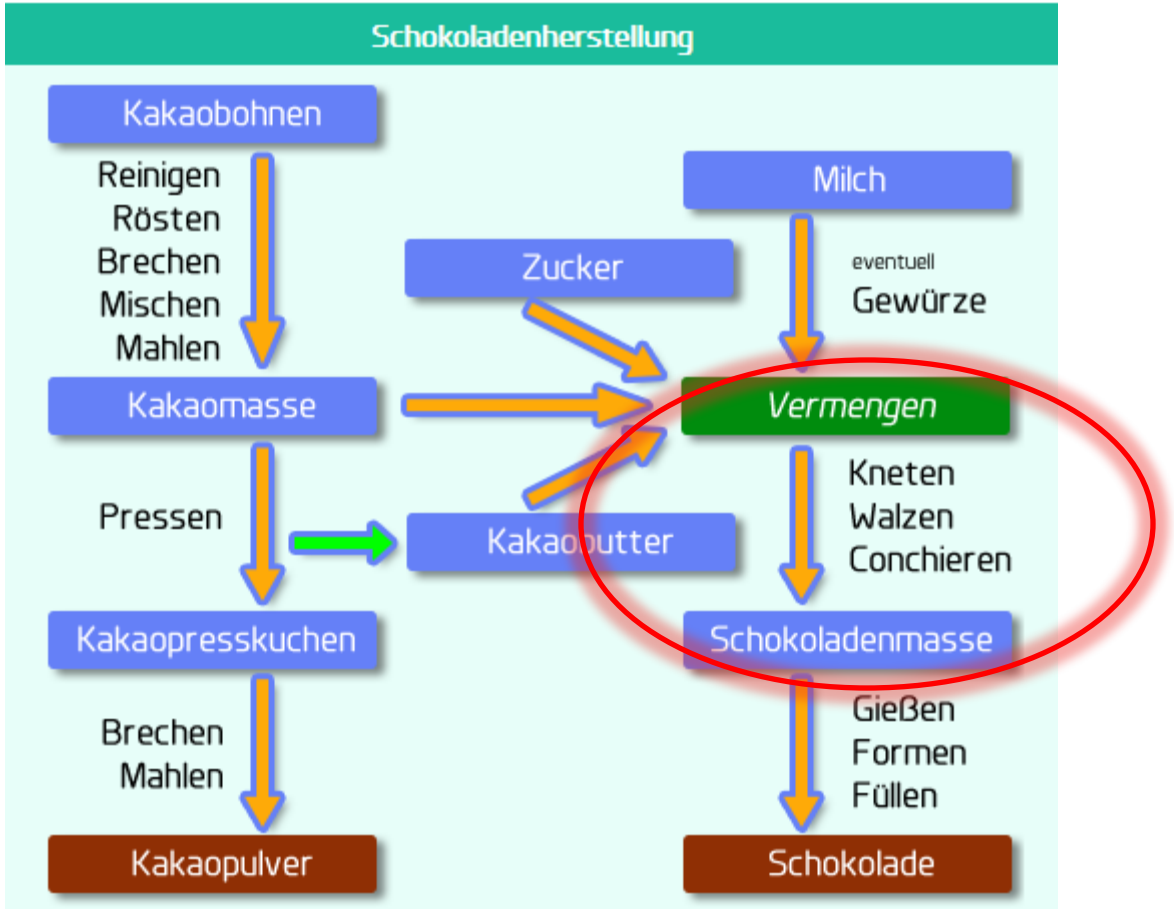
Bereits umgesetzte Maßnahmen

System	Maßnahme	Standort	Methodik	Einsparungen [kWh/Jahr]	Status
BHKW	Optimierung Wärmerückgewinnung BHKW	Wien	Individuell, Datenaufzeichnungen vorh.		verkauft
Druckluft	Wärmerückgewinnung Druckluftkompressor	Wodo	Individuell, neue Messungen durchgef.		verkauft
Prozess	Optimierung Schokoladerie	Wodo	Individuell, neue Messungen durchgef.		gebankt
Summe				**3.350.018**	



Umgesetzte Maßnahme - Schokoladerie





Schokoladerie

Schokoladerie vor der Optimierung - ALT

- Standort Wien 17, gewachsene Struktur, Aufstellung der Maschinen energetisch ineffizient
  - gestreckte Aufstellungsform
  - lange Förderwege (Linienproduktion)
  - hohe Wärmeabstrahlverluste
- Schokoladenlagerung nicht adäquat gedämmt
- Vielzahl kleiner Misch-, Walz-, und Conchiermaschinen
- Hoher Energieverbrauch:
  - Wärme (Niedertemperatur) Heißwasser, elektrisch beheizt
  - Strombedarf für Materialtransport (Pumpen und Förderbänder)

Schokoladerie nach der Optimierung - NEU

Effiziente Aufstellung am Standort Wolkersdorf

- neuer Aufstellungsraum ausgerichtet auf Produktionseffizienz
- verkürzte Förderwege ergibt Wegfall von Transportenergie
- reduzierte Wärmeabstrahlverluste durch kompakte Aufstellung

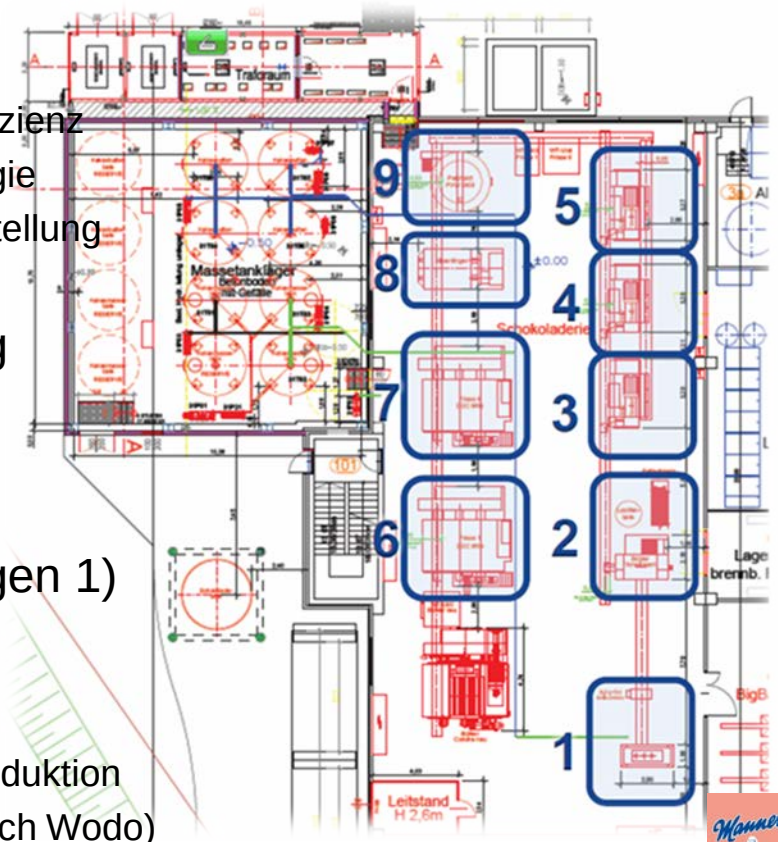
Reduktion der Wärmeverluste bei der Lagerung

- Rohprodukte in gedämmtem Raum (Wärmelager)
- Fertigprodukt Schokolade in hochisoliertem Außentank

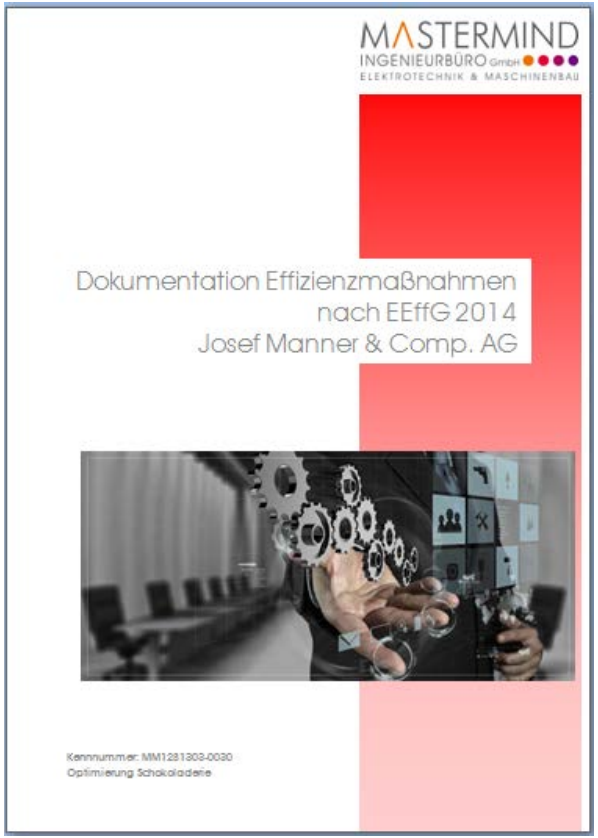
Einsatz effizienter Maschinen (6 „Conchen“ gegen 1)

optimierte Logistik

- Rohstoffe, Halbfertig- und Fertigwaren innerhalb der Produktion
- zwischen Wien und Wodo (größter Schokoladenverbrauch Wodo)



Effizienzmaßnahme nach EEffG



Reduktion der Endenergie bei gleichem Nutzen

Ermittlung der Einsparung

- Messung el.& therm. Energieverbrauch – ALT
- Messung el. & therm. Energieverbrauch – NEU
- Aufzeichnung produzierter Mengen – ALT & NEU

EDTMAYER

spezifischer Energieverbrauch ALT / NEU

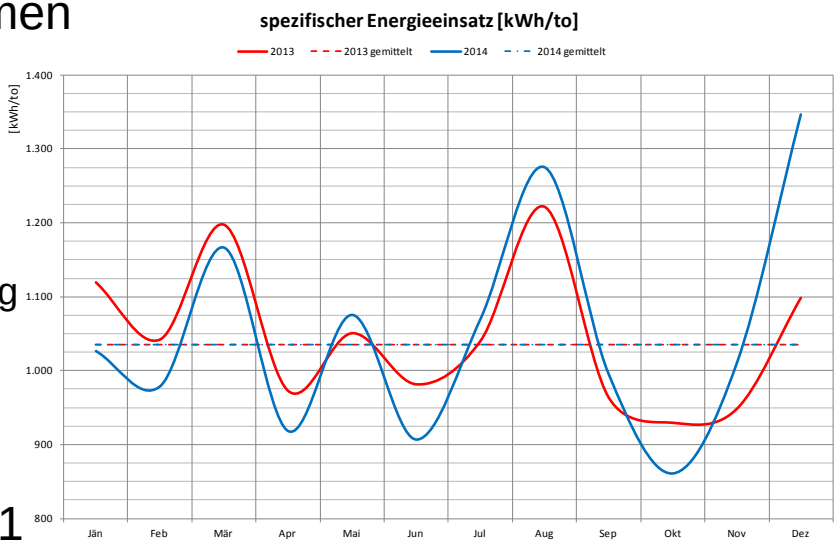
- elektrische Energie: 0,226 0,137 kWh / kg
- thermische Energie: 0,020 0,010 kWh / kg (Nutzenergie)

gesamte Effizienzmaßnahme: 716 MWh

(derzeit gebankt)

Weitere Schritte im Bezug auf Energieeffizienz

Detailausarbeitung ausgewählter Maßnahmen aus dem Vorschlag nach Energieaudit

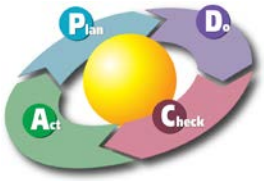


Begleitung des „Projekt Wien 17“

- laufende Dokumentation der Umsetzung
- erweiterte Messungen über führen in ein Monitoring
- laufende Beobachtung der Monitoringdaten
- Vergleich der spezifischen Energieverbräuche

Einführung Energiemanagement ISO 50001

- Überführen der bestehenden Abläufe in Managementsystem
- Aufbau des Monitoringsystems
- betriebsinterne Integration in alle Ebenen



Welche Auswirkung hat das Energieeffizienz-gesetz für die Josef Manner & Comp. AG ?

Kurzfristig (2015):

- hoher Arbeitsaufwand
- gesteigerte Bewußtseinsbildung im Kernteam
- dauerhafte Daten-/ Informationslage für Energienutzung
- finanzieller Erfolg durch Verkauf von Maßnahmen
- Potential für weitere Steigerung der Energieeffizienz erkannt

Langfristig (2016 +):

- Wettbewerbsvorteile durch energetisch optimierte Produktion
- Wertschätzung des Bereiches Energie (-versorgung und -effizienz)
- Umsetzbarkeit von Effizienzmaßnahmen, die betriebswirtschaftlich nicht umsetzbar wären
- Aufrechterhalten des Verbesserungsprozesses durch das Managementsystem (Nachhaltigkeit)