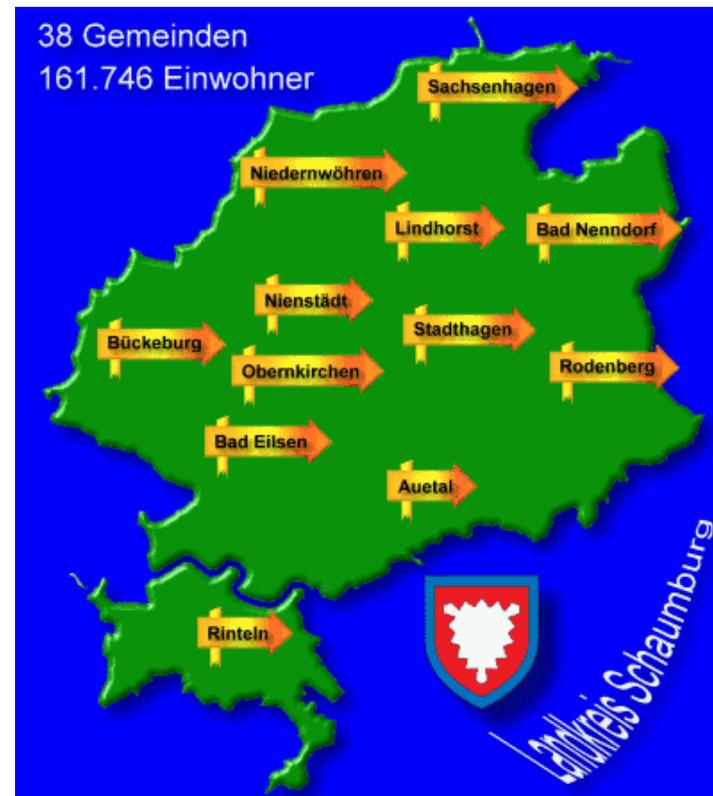




Innovation schafft Vorsprung



Berlin, 19. Februar 2019





20 Jahre Energiemanagement
im Landkreis Schaumburg

Energiemanagement



Informationen

- Energiemanagement in 50 kreiseigenen Liegenschaften
- Bruttogrundfläche 310.313 m² (95% der Liegenschaften)
- Erfassung von Wärmeverbrauch seit 1994
- Erfassung von Strom- und Wasserverbrauch seit 2001
- Jährlicher Energiebericht seit 1998 (Dokumentation)
- Zentralisierter Energieeinkauf ab 2012
- Dena-Auszeichnung Good-Practice-Beispiel 2014
- Einrichtung einer Klimaschutz-Leitstelle im Jahr 2014
- GLT-Fernüberwachung von 40 kreiseigenen Liegenschaften



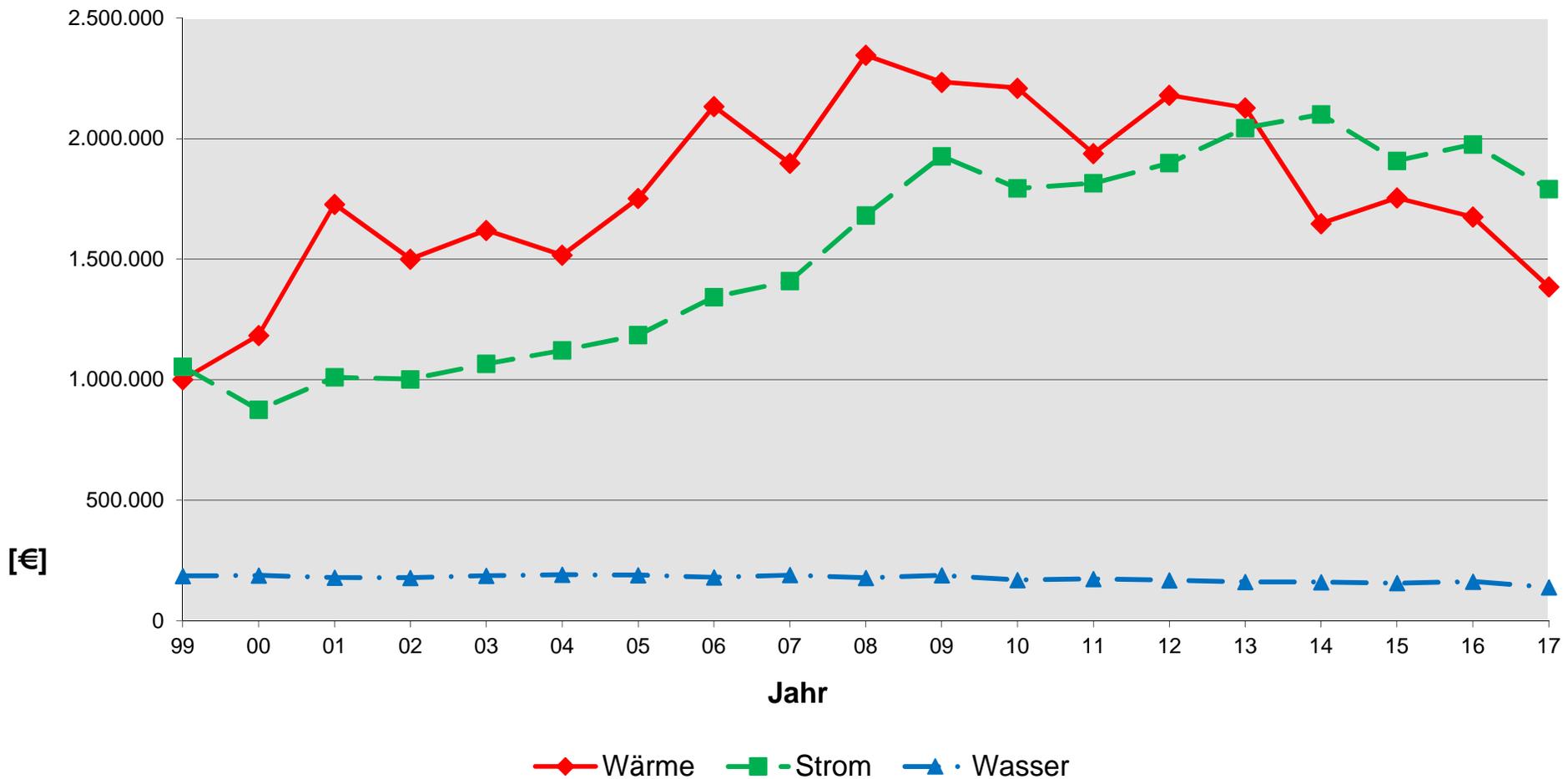


20 Jahre Energiemanagement
im Landkreis Schaumburg

Energiemanagement



Landkreis Schaumburg Gesamtenergiekostenentwicklung 1999 - 2017



Spannungsmanagement



Wie alles begann



Teneriffa im Januar 2009



Vorstellung in der Kreisverwaltung

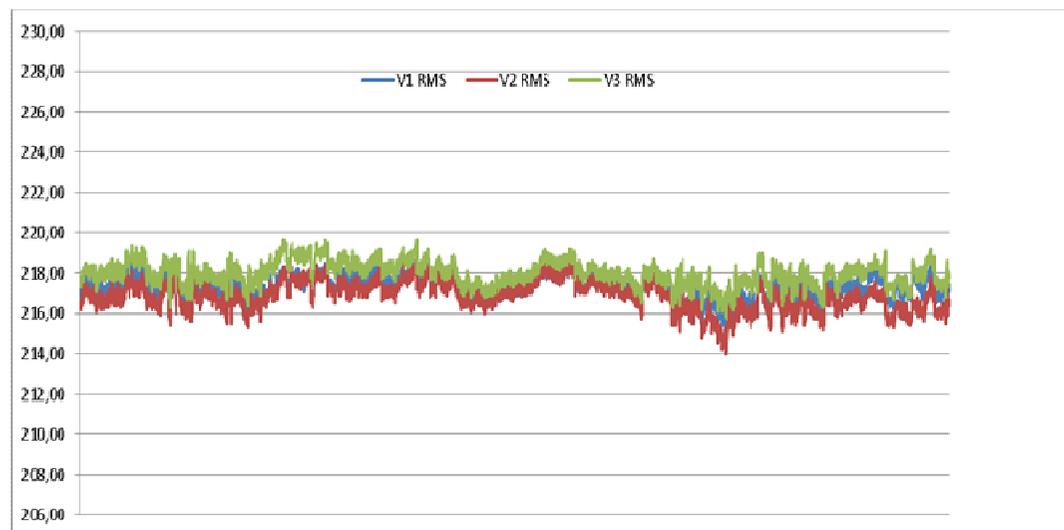
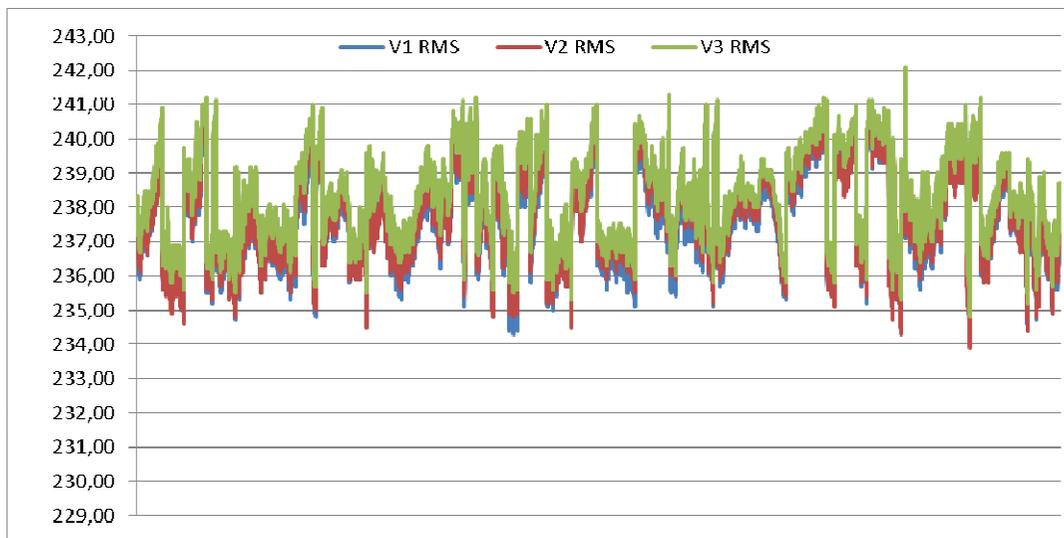


Stadthagen, 09.03.2009



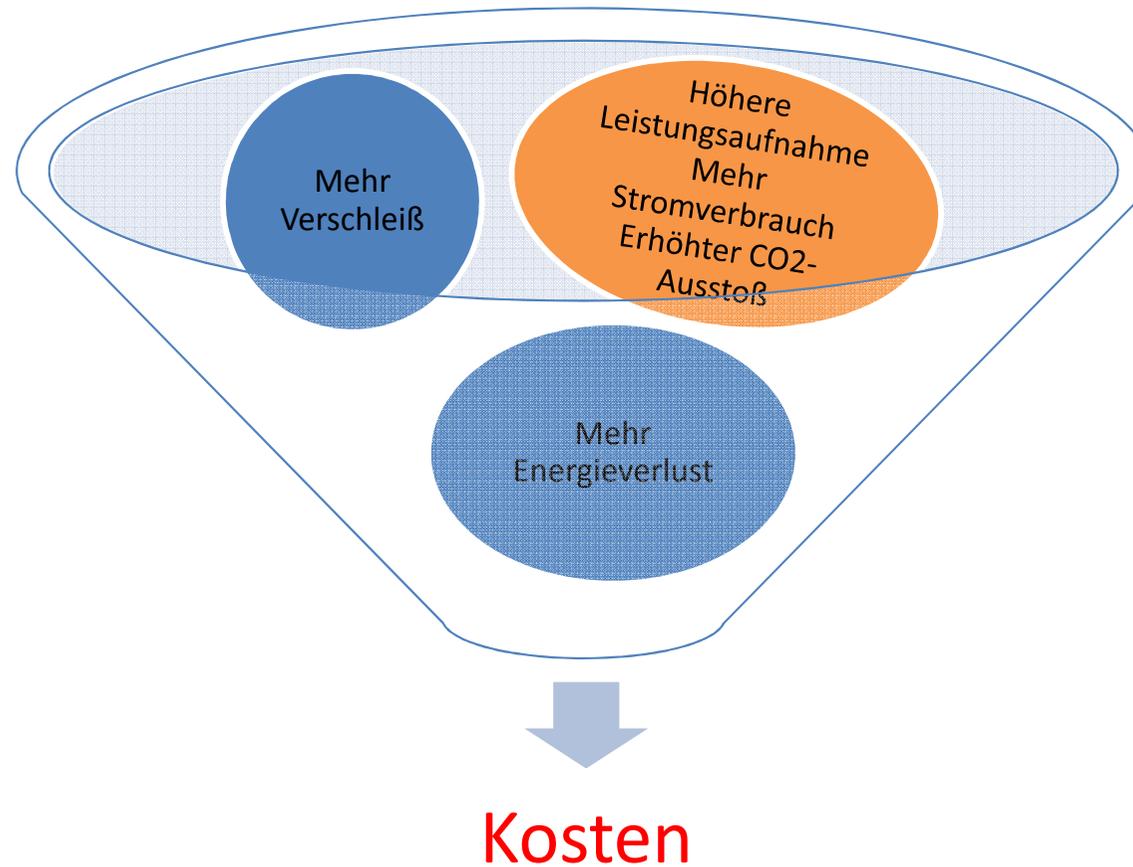


Spannungsmanagement





Die Auswirkungen





Spannungsmanagement

Die Lösung

- Stabilisierung der Versorgungsspannung der Liegenschaft im Normbereich.
- Spannungsniveau von mindestens 215 Volt an allen Verbrauchern.
- Die elektrischen Betriebsmittel werden nur mit der Spannung versorgt, die sie tatsächlich zu ihrem sicheren Betrieb benötigen.
- Die Spannungsstabilisierungsanlage verhindert Spannungsspitzen, welche z.B. häufig Ursache für den Ausfall von LED-Leuchtmitteln sind.

Nennspannung im öffentlichen Niederspannungsnetz								
	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
bis 1967				↓				
1968 bis 2007	min. 198V						max. 242V	
ab 2008	min. 207V						max. 253V	

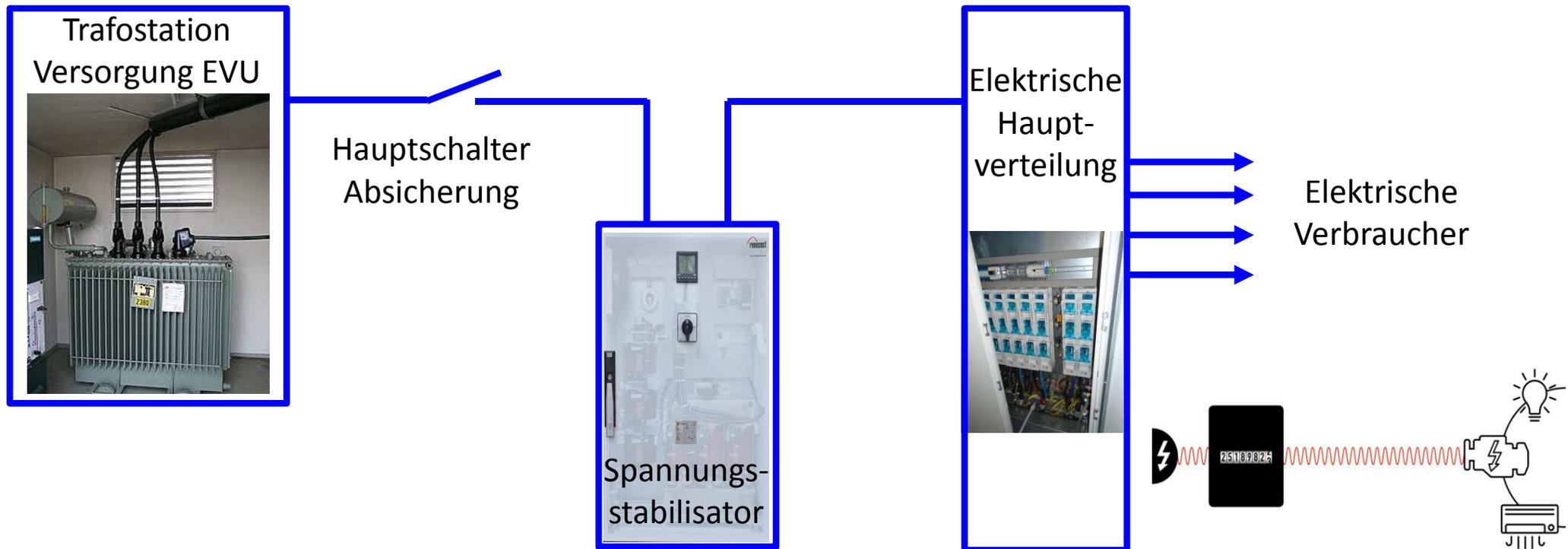


Spar-Stelltransformator



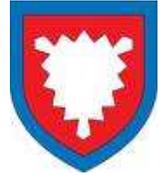


Die elektrische Einbindung der Spannungsstabilisierungsanlage



Der Spannungsmanager regelt und stabilisiert unterbrechungsfrei exakt die Spannung, die elektrische Verbraucher benötigen – permanent und zu jeder Zeit.





Drei Schritte zur Lösung

1

Potentialeinschätzung/Messung - Vor Ort Termin

2

Wirtschaftlichkeitsberechnung/Angebotseinholung

3

Installation – Inbetriebnahme - Nachweis der % Einsparungen





10 Jahre Spannungsstabilisierungsanlagen im Landkreis Schaumburg

- Sportzentrum Bad Nenndorf 2009
- Berufsschulzentrum & VHS Stadthagen 2010
- Berufsschulzentrum Rinteln 2011
- Wilhelm-Busch Gymnasium Stadthagen 2012
- IGS Schaumburg Stadthagen 2012
- Gymnasium Adolfinum Bückeberg 2013
- Kreissporthallen Rodenberg 2014
- Kreisverwaltung Stadthagen 2014
- Schulzentrum am Schloßpark Stadthagen 2015
- IGS Helpsen 2016
- Magister Nothold Schule Lindhorst 2017
- Ratsgymnasium Stadthagen 2018

In den Anlagen des Landkreises Schaumburg wurde eine durchschnittliche Stromeinsparung von 8% entspricht 56.000 €/a erreicht.





Kontakt Daten

Dipl.-Ing. (FH) Nils Althoff
Energiemanagement
Landkreis Schaumburg
Hochbauamt
Jahnstraße 20
31655 Stadthagen

Tel. 05721/703-437

Fax 05721/703-499

email: hochbau.65@landkreis-schaumburg.de

