

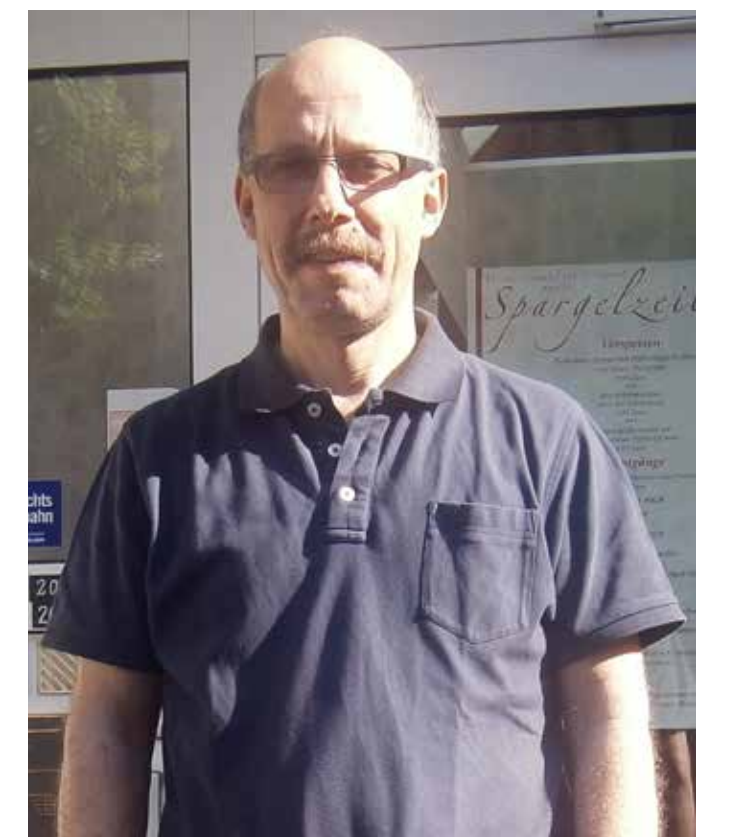


# HOTEL BURGKLAUSE

## Ressourceneffizienz in der Hotellerie und Gastronomie Der EffCheck als Impuls für Verbesserungen im Betrieb



„Mit dem EffCheck können wir zukünftig Kosten sparen und noch etwas für die Umwelt tun!“



Klaus Schwarz,  
Inhaber

Hotel Burgklause  
Hauptstraße 78  
56645 Nickenich  
www.hotel-burgklause.de



**GRÜNDUNG: 1986**  
**MITARBEITER/INNEN: 9**

Nur knapp 6 km Luftlinie vom Laacher See entfernt liegt eingebettet in das Städtchen Nickenich das Hotel Burgklause. Das Haus ist ausgestattet mit 29 harmonisch eingerichteten Gästezimmern mit Dusche/WC, Direktwahltelefon, WLAN-Zugriff aufs Internet, einem Schreibtisch und wahlweise Sat-TV/Radio.

In ruhiger Lage können sich die Gäste vom Alltagsstress erholen und die Umgebung zu Fuß, mit dem Rad oder dem Auto auskundschaften. Nach den Erkundigungen der Gegend kann man bei gutem Wetter den Tag im Biergarten ausklingen lassen oder sich sportlich auf der modernen Kegelbahn betätigen. Freundlicher Service und gemütliches Ambiente sind im Hotel Burgklause genauso selbstverständlich, wie eine reichhaltige Speisekarte mit variabler Vielfalt. Das Hotel Burgklause ist zertifizierter Qualitätsgastgeber im Deutschen Wanderverband. So wird z.B. für die Hotelgäste ein Hol- und Bringeservice zu den zahlreichen Wanderwegen der Umgebung organisiert.



### Durch den EffCheck herausgearbeitete Potenziale

Maßnahme	Investition in €	Kosteneinsparung in €/a	Amortisation
Umrüstung der Beleuchtung auf Nebenflächen	810	455	1,8 Jahre
Umrüstung der Spülmaschine auf Warmwasser aus der Heizungsanlage	2.000	820	2,4 Jahre
Frequenzumrichter für die Lüftung	2.000	657	3 Jahre
Einbau von Strahlreglern (Perlatoren)	300	888	0,33 Jahre





## EffCheck Ergebnisse

### BEISPIEL 1: FREQUENZUMRICHTER FÜR DIE LÜFTUNG:

Die Lüftungsanlagen werden derzeit per Hand ein- und ausgeschaltet und die Drehzahl über eine Phasenanschnittsteuerung geregelt. Durch den Einbau von Frequenzumrichtern zur Ansteuerung von Elektromotoren wird die Drehzahl der Lüfter und somit die geförderte Luftmenge gesenkt. Die Einstellung erfolgt stufenlos und wird so bedarfsgerecht angepasst. Ein Ersatz der Phasenanschnittsteuerung durch den Einbau von Frequenzumrichtern führt zu Einsparungen von ca. 3.600 kWh Strom pro Jahr. Die Maßnahme hat sich nach 3 Jahren bezahlt gemacht und spart der Umwelt jährlich 2 t CO<sub>2</sub>.

### BEISPIEL 2: UMRÜSTUNG DER SPÜLMASCHINE AUF WARMWASSER AUS DER HEIZUNGSANLAGE



Die Industriespülmaschine wurde ursprünglich mit kaltem Wasser versorgt, welches elektrisch aufgeheizt wurde. Das Hotel verfügt jedoch über ein BHKW mit dessen Abwärme das Wasser aufgeheizt werden kann.

Das BHKW kann somit besser ausgelastet und der gesamte Strom für die Erhitzung des Wassers eingespart werden. Auch wenn für diese Maßnahme noch eine extra Warmwasserleitung verlegt werden muss, amortisiert sich die Maßnahme schon nach 2,4 Jahren. Zusätzlich können pro Jahr etwa 2,8 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

### EFFCHECK – DURCHWEG GANZHEITLICH

Bei jedem EffCheck werden die eingesetzten Ressourcen medienübergreifend und prozessorientiert betrachtet, um Effizienzpotenziale beim Material- und Energieeinsatz aufzuzeigen und das Aufkommen von Abfällen und Abwässern zu reduzieren.

## EffCheck

### PIUS-Analysen in Rheinland-Pfalz\*

PIUS = Produktionsintegrierter Umweltschutz

- Übernahme von 70 % der Beraterkosten (max. 4.800 € insgesamt) für Betriebe < 1000 Mitarbeiter
- Bei Betrieben > 1000 Mitarbeiter: Projektbegleitung ohne finanzielle Unterstützung
- Zielgruppe: insbesondere mittelständische Unternehmen sowie kommunale Betriebe aus Rheinland-Pfalz
- Freie Beraterwahl durch Ihr Unternehmen
- Finanziert vom Land Rheinland-Pfalz
- Grundlage ist die VDI Richtlinie 4075/Blatt 1

\* angelehnt an den ©PIUS-Check der Effizienz-Agentur NRW

### DIESER EFFCHECK WURDE BETREUT DURCH:



Landesamt für Umwelt,  
Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht  
Referat Ressourceneffizienz  
Kaiser-Friedrich-Straße 7 • 55116 Mainz  
Telefon: 06131 6033-1926 oder -1923  
robert.weicht@luwg.rlp.de  
timo.gensel@luwg.rlp.de

### BERATER:

Dipl.-Ing. Dieter Oppenhäuser -  
Beratender Ingenieur  
Ringstraße 12a, 55432 Niederburg  
Telefonnummer 06744 711130  
dieter.oppenhaeuser@enec-energie.de

### EINE INITIATIVE VON:



Ministerium für Wirtschaft,  
Klimaschutz, Energie und  
Landesplanung

Stand: Juni 2014