



# Einführung



## Projektpartner

1. Innung für Sanitär- und Heizungstechnik Wilhelmshaven
2. Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung, Bremen
3. Berufsbildende Schulen II, Aurich
4. TWW e.V. an der FH Braunschweig/Wolfenbüttel,
5. Firma WILO AG, Dortmund

1. Die Einsparpotenziale durch die Optimierung bestehender Heizungsanlagen in der konkreten Praxis nachweisen.
2. Die „Optimierung von Heizungsanlagen“ zu einer Standardmaßnahme der energetischen Gebäudesanierung entwickeln.

Beide Ziele werden durch eine Reihe von Maßnahmen parallel verfolgt.

Die zentralen Arbeitsebenen sind:

1. technische Durchführung
2. die die Qualifizierung der durchführenden Fachhandwerker
3. Öffentlichkeitsarbeit und Information
4. Maßnahmen zur Realisierung von Optimierungen nach Abschluss des Projekts



Technische Durchführung

Wieviel Energie lässt sich durch die Optimierung sparen?

Über die Dauer von mindestens 2 Heizperioden werden die realen Verbräuche vor und nach der Optimierung gemessen, vergleichbar gemacht (witterungsbereinigt) und ausgewertet.



Was gehört aus technischer Sicht zur Optimierung?

1. Hydraulischer Abgleich = Voreinstellung (ggf. Austausch) der Thermostatventile
2. Einstellung (ggf. Austausch) der Pumpe
3. Einstellung der Regelung
4. Einbau von Differenzdruckreglern (bei Bedarf)



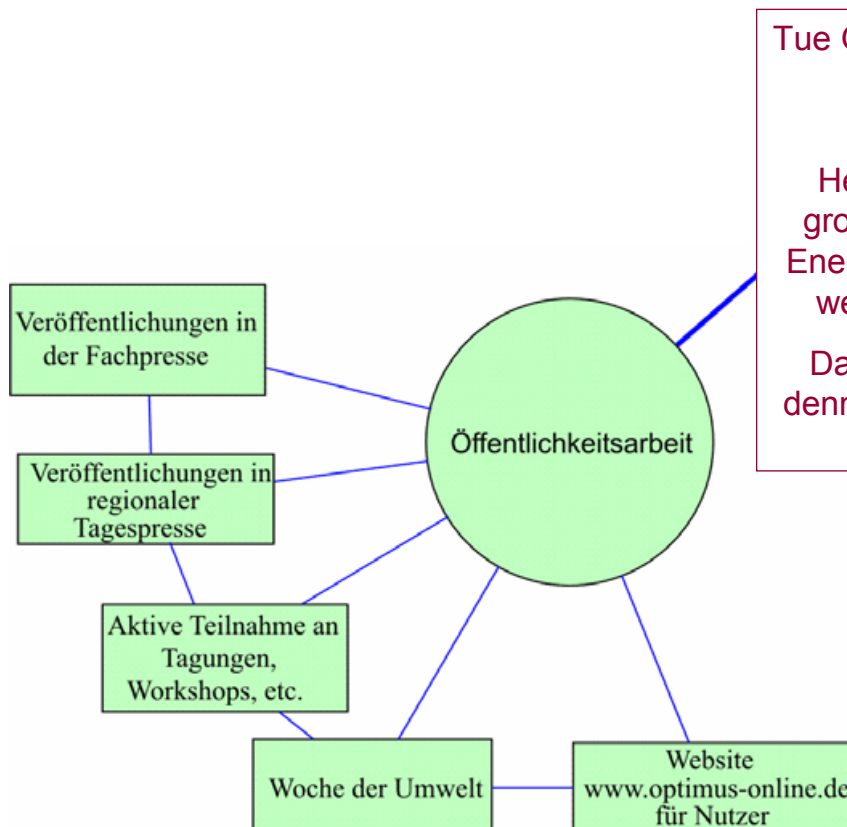
Was ist das besondere an den OPTIMUS-Qualifizierungen?

Zur Optimierung bestehender Heizungsanlagen ist es erforderlich, kompetent für das System als Ganzes zu sein.

Das System umfasst hier: Wärmeerzeuger, Regelung, Pumpen und andere Komponenten, Hydraulik und Heizflächen, aber auch Nutzer und Bewohner!



- Systemkompetenz ist überall dort erforderlich, wo es darum geht, zielgerichtet mit komplexen Zusammenhängen umzugehen.
- Deshalb weisen die OPTIMUS-Qualifizierungen über den Rahmen des Projektes hinaus – denn gerade die Entwicklung nachhaltiger Handlungsstrategien verlangt einen versierten Umgang mit Komplexität.



Tue Gutes und rede darüber!

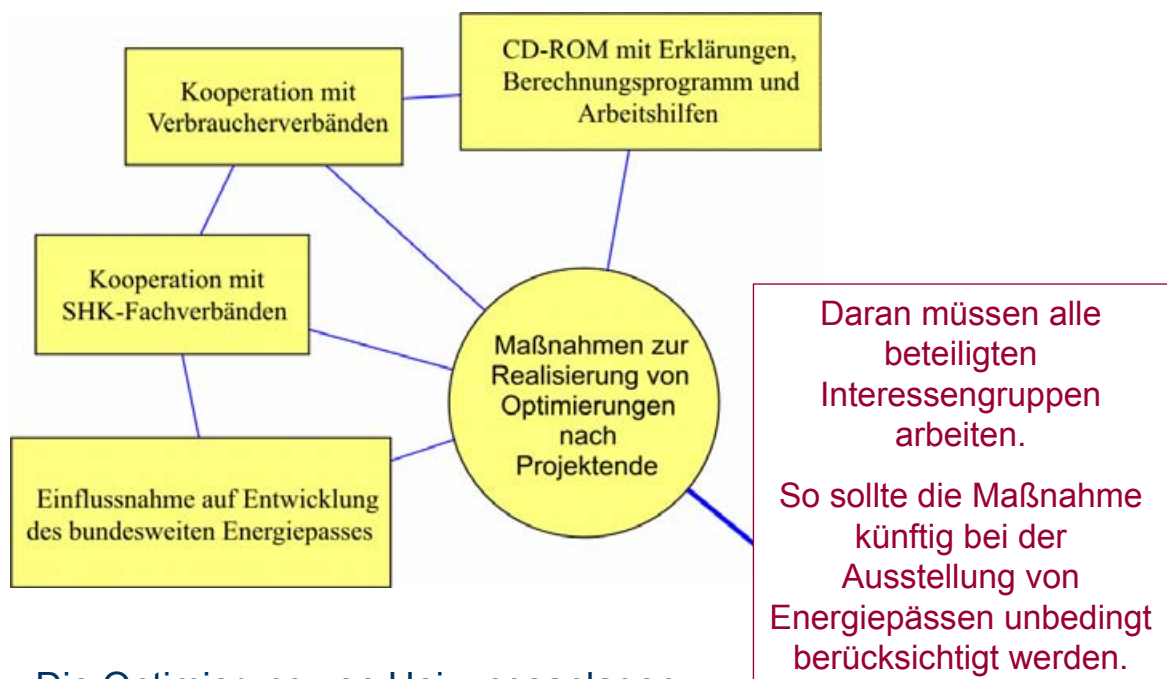
Dass man auch mit bestehenden Heizungsanlagen ohne große Investition deutlich Energie einsparen kann, ist weitgehend unbekannt.

Das muss sich ändern – denn ohne Nachfrage bleibt alles wie es ist.





## Realisierung von Optimierungen



Die Optimierung von Heizungsanlagen soll zum Standard werden ! Aber wie?

- Geringe Investitionskosten
- Beste Ausnutzung der Anlagenpotenziale – gerade auch bei Brennwertgeräten
- Längere Lebensdauer für Anlage und Komponenten
- Alle Räume werden mit genau der Wärmemenge versorgt, die sie benötigen
- Geräuschfreier Betrieb der Anlage
- Keine aufwändigen Baumaßnahmen
- Sehr geringer Anteil an „grauer Energie“.

## IMPRESSUM

Projektpartner / OPTIMUS-Gruppe:



Dieser Foliensatz wurde im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt DBU geförderten Projektes "OPTIMUS,, (OPTimierung von Heizungs-systemen durch InforMation und Quali-fikation zur nachhaltigen NutzUng von EnergieeinSparpotenzialen) entwickelt.



Der Foliensatz kann kostenlos als unverändertes Gesamtwerk (nicht in Auszügen) weitergegeben werden, wenn die "OPTIMUS"-Gruppe als Ersteller und Bezugsquelle benannt wird.

Für die Schulung können einzelne Folien ausgeblendet werden.

Kommerzieller Vertrieb ist nicht gestattet.



Innung Sanitär- und Heizungstechnik Wilhelmshaven



Berufsbildende Schulen II Aurich



Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung Bremen



Trainings- & Weiterbildungszentrum Wolfenbüttel e.V. Wolfenbüttel



Firma WILO AG Dortmund