

# Optimierte KWK-Systeme

21. Mai 2008, Güssing

In Zusammenarbeit mit:

NACHHALTIG wirtschaften



FFG



# Tagesprogramm

8:45	<b>Registrierung</b>
9:00 - 9:30	<b>Begrüßung und Aktuelles zu qm heizwerke</b> DI F. Promitzer, LandesEnergieVerein Steiermark
9:30 - 10:15	<b>„Technoökonomische Studie Biomasse-KWK“ und Überleitung zur aktuellen Studie „Optimierte KWK-Systeme“</b> Univ. Prof. DI Dr. Hermann Hofbauer, TU Wien
10:15 - 10:30	<b>Pause</b>
10:30 - 11:15	<b>Gegenüberstellung und Analyse von Biomassefeuerungs- und Kesselsystemen in Hinblick auf Bauart und Wirtschaftlichkeit</b> Dir. DI Dr. Arno Kolbitsch, Josef Bertsch GmbH & Co.
11:15 - 12:00	<b>Dampfturbinen kleiner Leistung</b> Ao. Univ. Prof. DI Dr. Reinhard Willinger, TU Wien
12:00 - 13:00	<b>Mittagspause</b>
13:00-13:45	<b>Projektergebnisse zum EdZ-Projekt „Optimierte KWK- Systeme“</b> DI Dr. Richard Zweiler, reNet GmbH
14:00 - 17:00	<b>Exkursion</b>

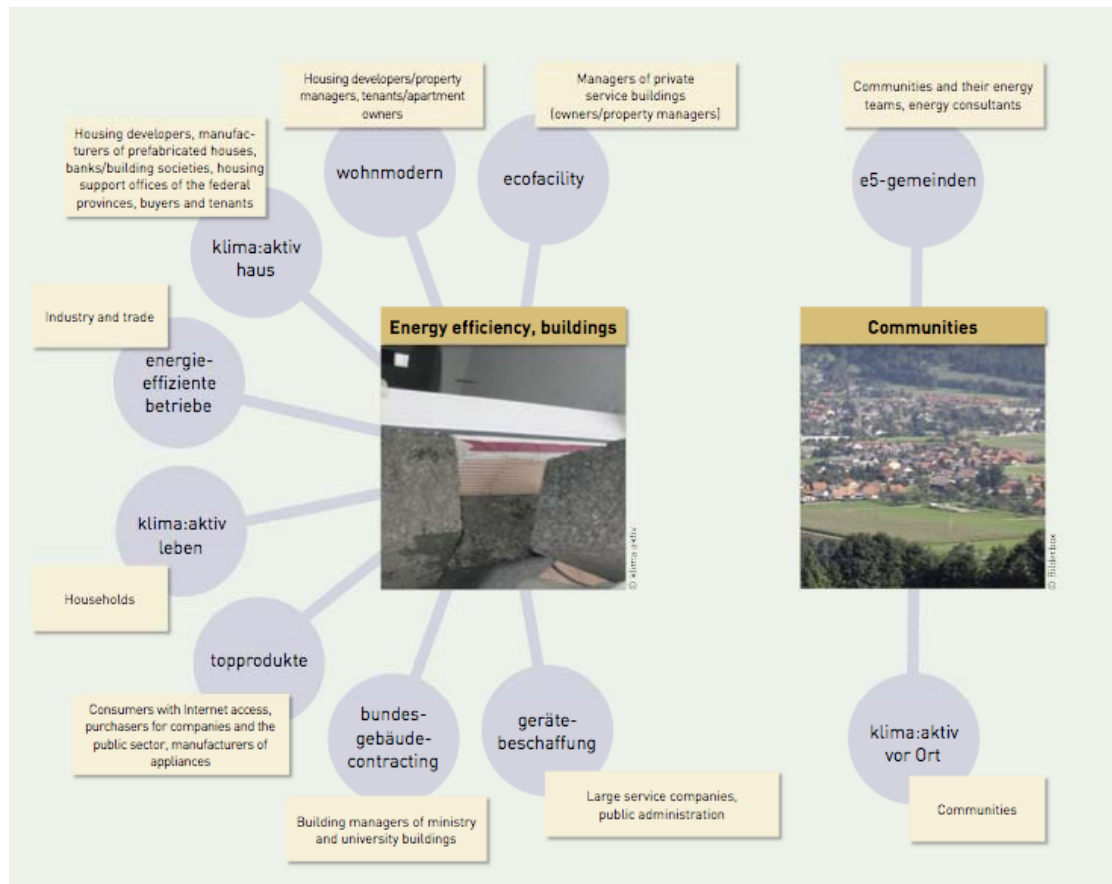
# Qualitätsmanagement für Biomasseheizwerke und Nahwärmenetze in Österreich

21. Mai 2008, Technologiezentrum, Güssing

F. Promitzer  
LandesEnergieVerein Steiermark  
f.promitzer@lev.at

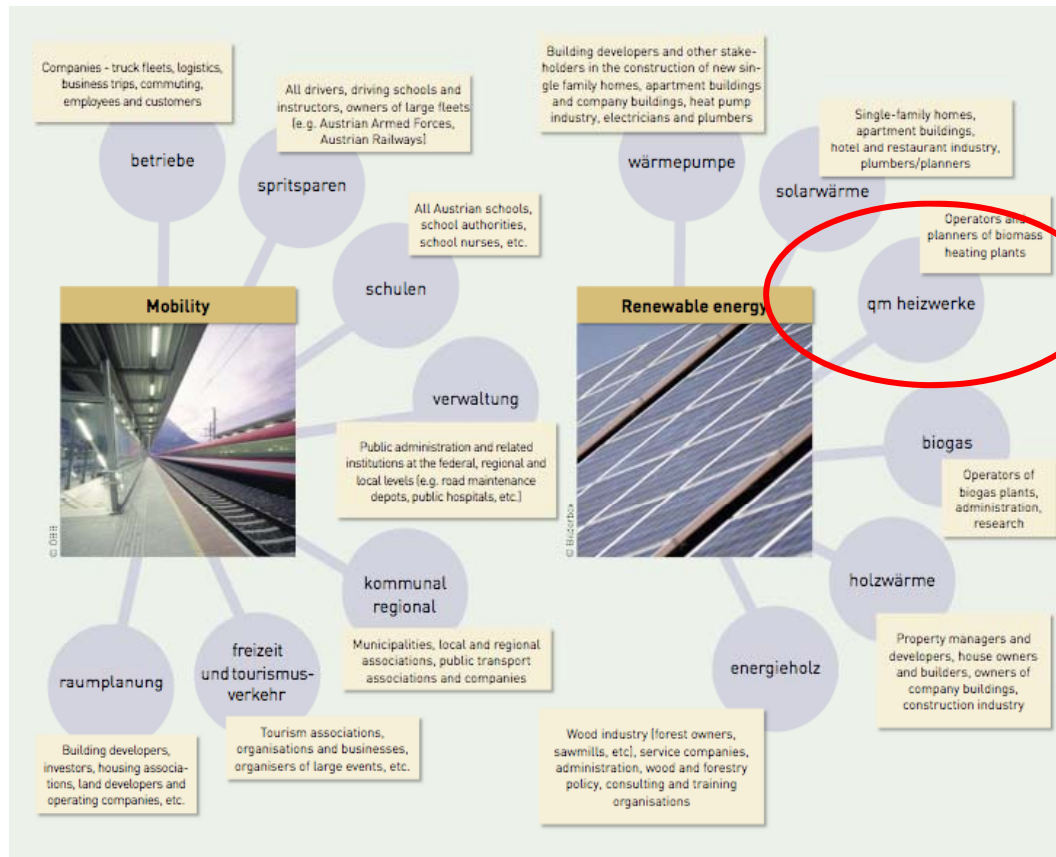
# klima:aktiv Programme

Kategorien: Energieeffizienz, Gebäude und Kommunen



# klima:aktiv Programme

Kategorien: Mobilität, Erneuerbare Energie

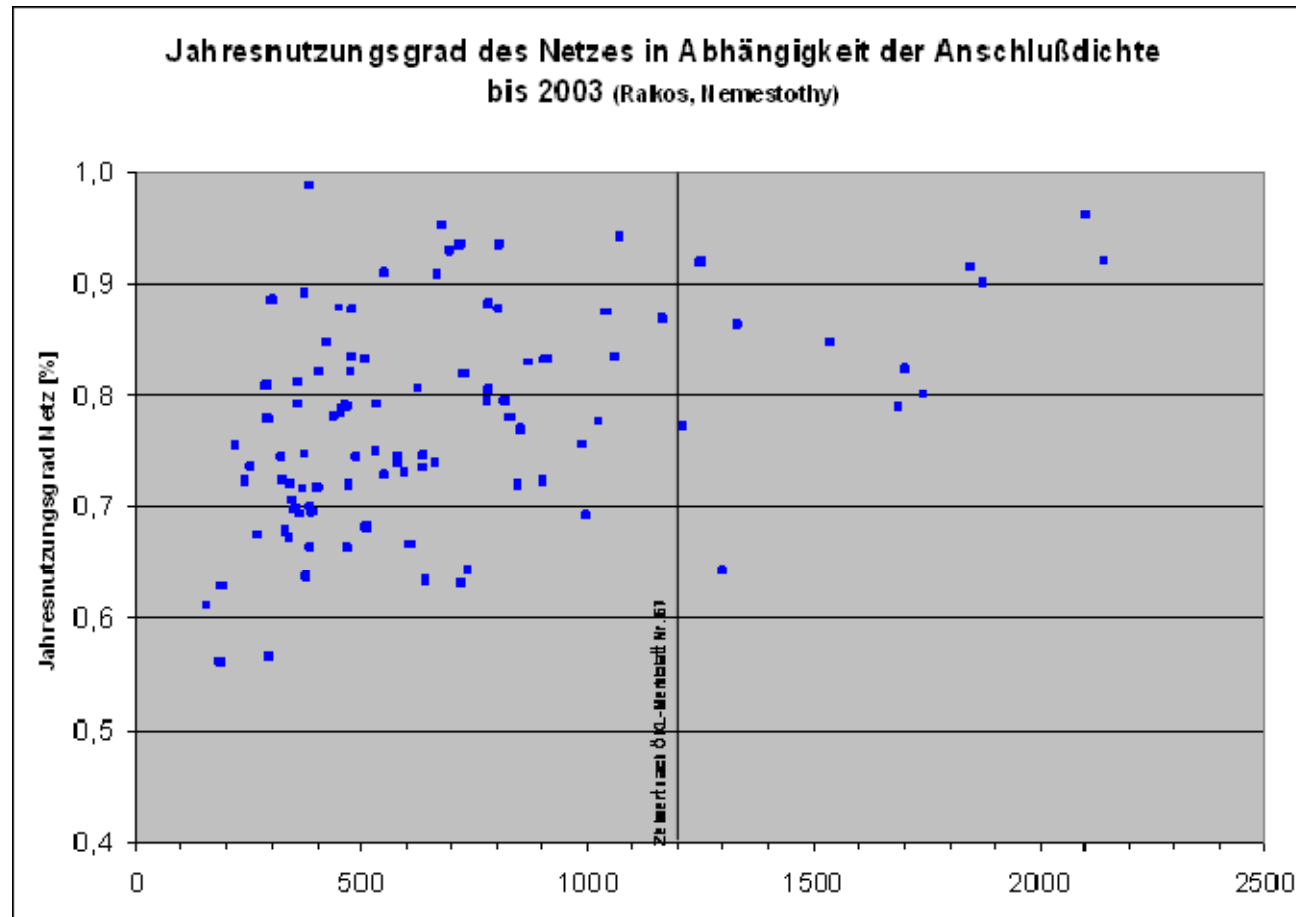


qm heizwerke

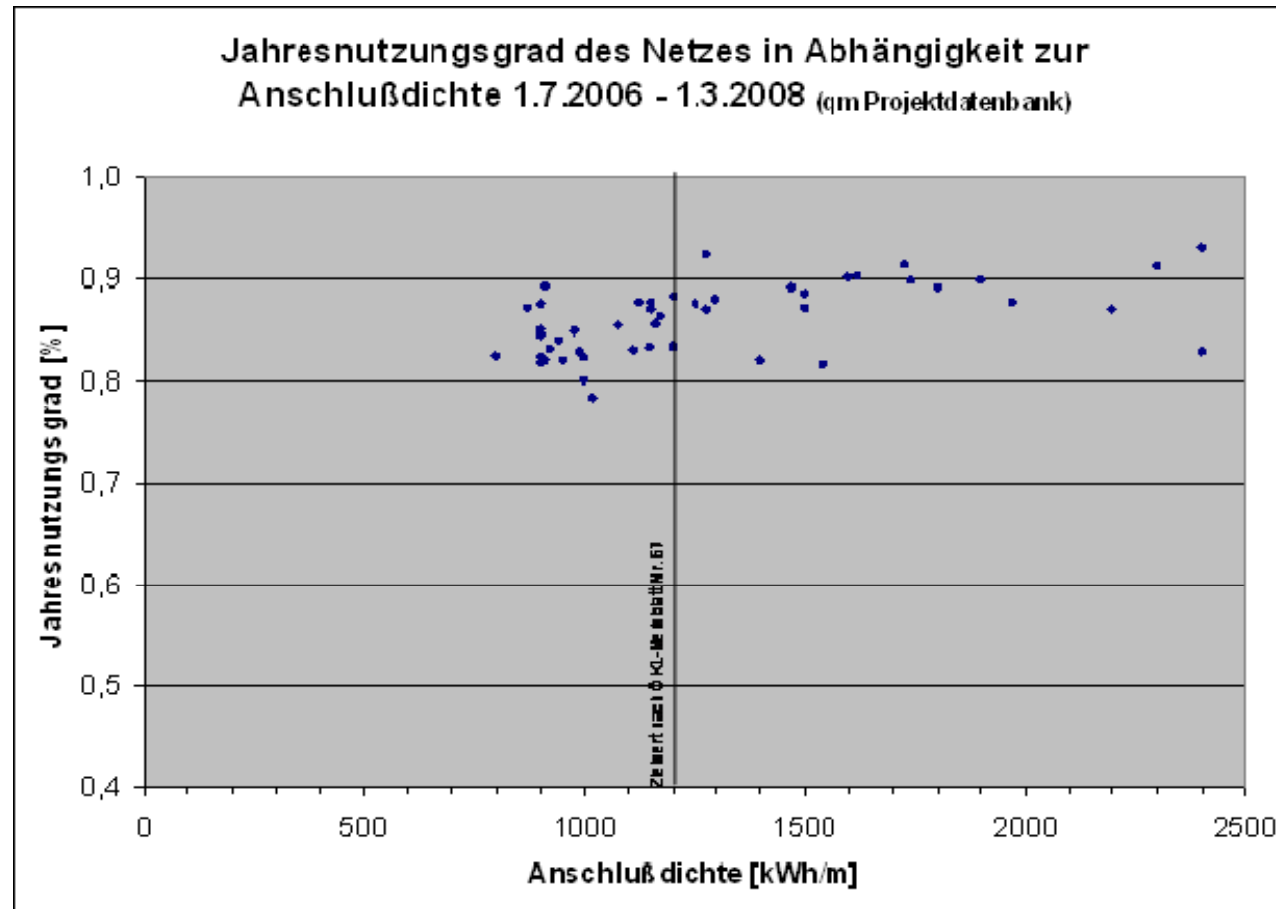
## qm heizwerke - Ziele

- verbesserter Planungsprozess
- Know-How-Transfer
- effizientere Heizwerke
- Ausbau der Vorreiterrolle
- CO<sub>2</sub> – Einsparung durch verbesserten Betrieb

# Anschlussdichte bis 2003



## Anschlussdichte seit 2006





## Vorgeschichte

2005

- Start von qm heizwerke  
(Strategieentwicklung, Abstimmung mit den Förderstellen)

2006

- 1. Workshop für Qualitätsbeauftragte
- 1. Ausbildung für Qualitätsbeauftragte
- 1. Feedbacktag in St. Johann / Salzburg

2007

- Start des Datenbankbetriebs
- 2. Feedbacktag in Fügen / Tirol

2008

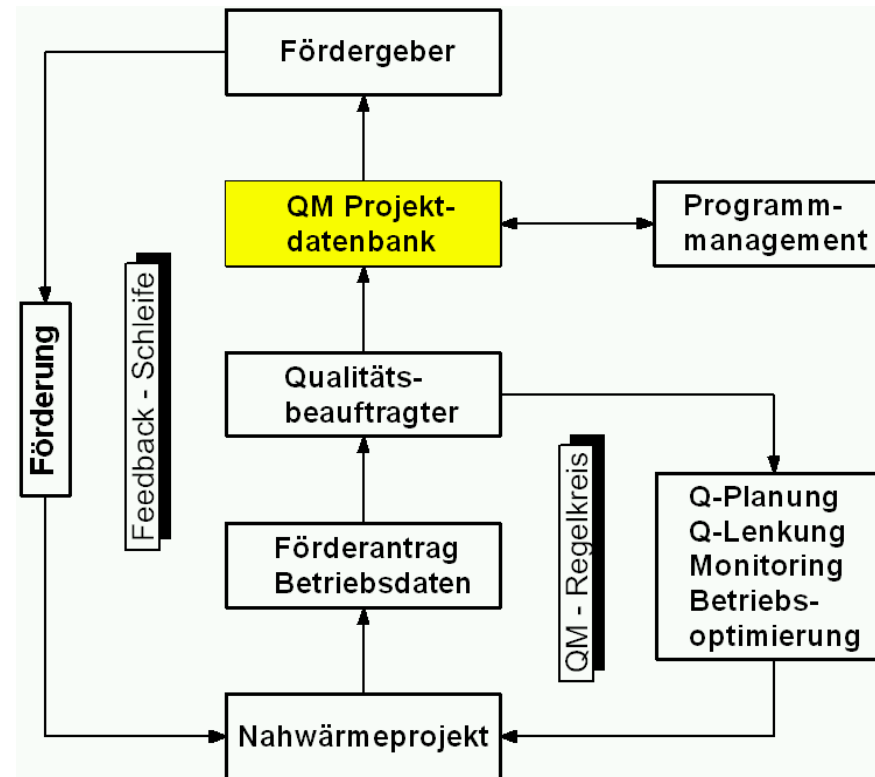
- 2. Ausbildung für Qualitätsbeauftragte
- 3. Feedbacktag in Güssing / Burgenland

## Aufgaben des Programmmanagements

- Entwicklung der Umsetzungsstrategie
- Zusammenarbeit mit den Förderstellen
- Entwicklung und Betrieb der Projektdatenbank
- Ausbildung von Qualitätsbeauftragten
- Trouble shooting für Betreiber, Planer und QB's
- Zusammenarbeit mit der Arge QM Holzheizwerke
- Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen
- Unterstützung von Monitoringaktivitäten

# qm Prozess Strategieschema

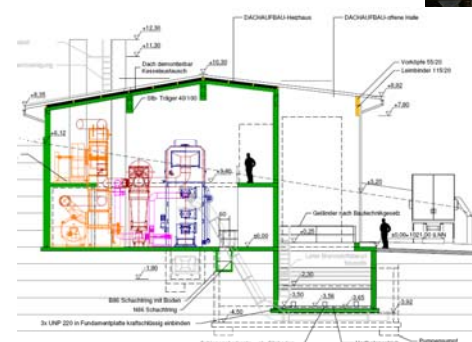
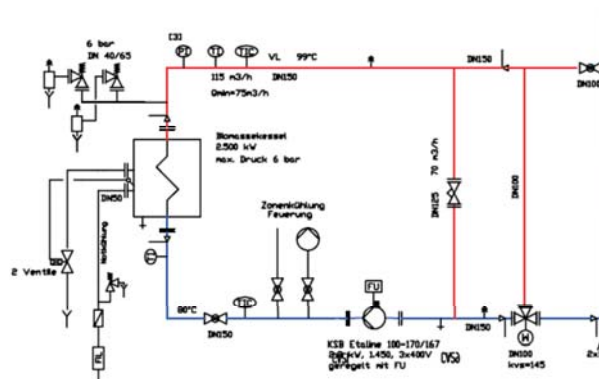
- einfacher Zugriff auf Projektinformationen
- Feedback für Fördergeber
- effektives Qualitätsmanagement
- wirksames Programmmanagement



# qm Projektdatenbank

- einfacher Zugriff auf Projektinformationen
- vergleichende Bewertung möglich
- verbesserte Förderstrategie
- bestehende Projekte können zur Modifikation einfach übernommen werden
- fehlende Dokumente sind sofort ersichtlich
- erweiterte Service-Funktionen integrierbar

Datei zum Upload:	D:
<b>Dokumente für das Qualitätsmanagement</b>	
Q-Plan Zusatzdokument MS2	20080408_QPlanZusatzdok
Anhang zu Q-Plan Zusatzdokument MS2	
Q-Plan MS2	20070710_QPlanTDB_MST
Netzplan	20070828_Netzplan_MST2
Situationserfassung / Plausibilitätskontrolle	20070910_Situationserfass
Systemwahl Wärmezeugung	20070726_SystemwahlWE
Aufstellungsplan	20070720_Aufstellungsplan
Hydraulikplan	20070720_Hydraulikplan_M
Hydraulische und regelungstechnische Lösung	20070910_HydraulischReg
Projektbeschreibung	
Terminplan (Inkl. Meilensteine)	20070710_Terminplan_MS



zu Q-Leitfaden zu Vereinbarungen

6\_MeilensteinBaut

# Projektdatenbank Programmierung - Fakten

- Programmieraufwand:  
17.000 Zeilen VB Script  
25.000 Zeilen HTML  
1.400 Zeilen JavaScript  
2.500 Zeilen Online-Hilfe
- In Betrieb seit März 2007
- Inhalte (Stand April 2008):  
186 Projekte (Neu und Best.)  
3.340 PDF-Dokumente  
ca. 1.100 Anfragen  
6.264 Abnehmerdatensätze

The screenshot shows the 'klima:aktiv qm heizwerke' web application. The top navigation bar includes 'Logout', 'Projekt', 'Liste', 'Hilfe', and 'DI'. Below this, there are links for 'Anlage' (Meilenstein 1), 'Meilenstein 2', 'Anlagenkomponenten', 'Anlagendetails', 'Abnehmerliste', 'Betriebsbericht', 'Meilenstein 3', 'Daten', 'Förderung', and 'Fc'. The main content area displays project details for 'Nummer: 08S010' and 'Bezeichnung: Netzausbau Thalgau'. A note asks users to enter components in a table. The form below includes fields for 'Ausbaustufe: 1', 'Inbetriebnahme: 01.10.2006', 'Art: Biomassekessel', 'Hersteller: Agro Forst', 'Type: 2000 kW', 'Nennleistung: 2000 kW', 'Brennstoffe: Wald- und Sägereest', 'geplante jähr. Wärmemenge: 6611 MWh/a', 'Brennstoffwärmeleistung: 2352 kW', and 'Emissionen: CO 250 mg/Nm³, SO₂ 0 mg/Nm³, CxHy 20 mg/Nm³'.

## Quick Quality Check – eine Serviceleistung von qm heizwerke

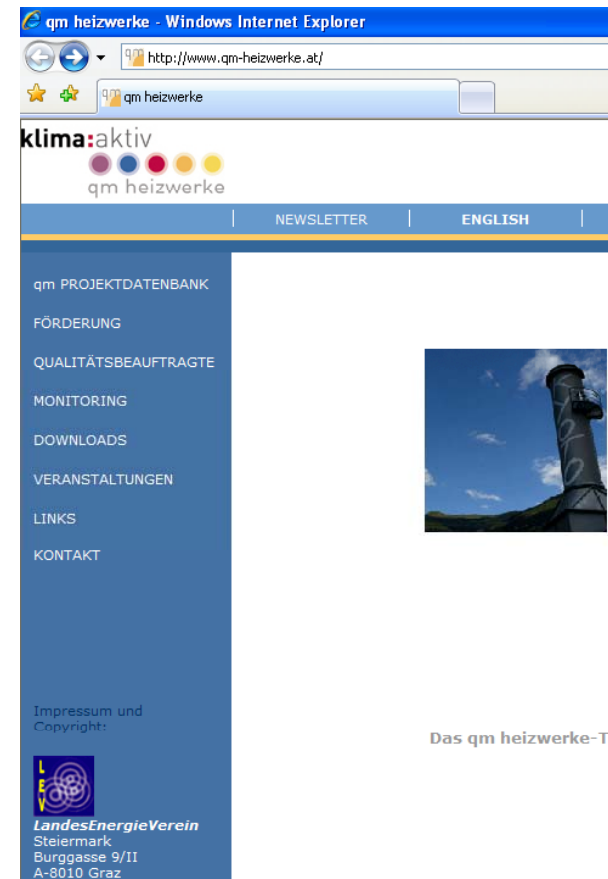
- Informationen für Betreiber, Investoren und Förderstellen
- Notwendige Sanierungsmaßnahmen und Optimierungspotential werden aufgezeigt
- kürzeste Amortisationszeiten der empfohlenen Maßnahmen
- kostengünstig und unabhängig



# Homepage

<http://www.qm-heizwerke.at>

- Programmmanagement
- Qualitätsbeauftragte
- Projektdatenbank
- Downloadbereich
- Links



# Tagesprogramm

8:45	<b>Registrierung</b>
9:00 - 9:30	<b>Begrüßung und Aktuelles zu qm heizwerke</b> DI F. Promitzer, LandesEnergieVerein Steiermark
9:30 - 10:15	<b>„Technoökonomische Studie Biomasse-KWK“ und Überleitung zur aktuellen Studie „Optimierte KWK-Systeme“</b> Univ. Prof. DI Dr. Hermann Hofbauer, TU Wien
10:15 - 10:30	<b>Pause</b>
10:30 - 11:15	<b>Gegenüberstellung und Analyse von Biomassefeuerungs- und Kesselsystemen in Hinblick auf Bauart und Wirtschaftlichkeit</b> Dir. DI Dr. Arno Kolbitsch, Josef Bertsch GmbH & Co.
11:15 - 12:00	<b>Dampfturbinen kleiner Leistung</b> Ao. Univ. Prof. DI Dr. Reinhard Willinger, TU Wien
12:00 - 13:00	<b>Mittagspause</b>
13:00-13:45	<b>Projektergebnisse zum EdZ-Projekt „Optimierte KWK- Systeme“</b> DI Dr. Richard Zweiler, reNet GmbH
14:00 - 17:00	<b>Exkursion</b>