



klima:aktiv ist die Klimaschutzinitiative des Lebensministeriums. [www.klimaaktiv.at](http://www.klimaaktiv.at)

qm heizwerke ist das klima:aktiv-Programm für noch effizientere Biomasseheizwerke und Nahwärmenetze.

qm heizwerke verwendet die Forschungsergebnisse der internationalen Arbeitsgemeinschaft QM HOLZHEIZWERKE.

Das qm heizwerke-Team unterstützt Zukunftsinitiativen und steht als Ansprechpartner ab Projektbeginn zur Verfügung. [www.klimaaktiv.at/qmheizwerke](http://www.klimaaktiv.at/qmheizwerke)

Kontakt:

qm heizwerke Programmmanagement

AEE INTEC

Feldgasse 19, A 8200 Gleisdorf

Telefon: +43 (0)3112 5886 234

Fax: +43 (0)3112 5886 18

Email: [qm-heizwerke@aee.at](mailto:qm-heizwerke@aee.at)

Web:[www.klimaaktiv.at/qmheizwerke](http://www.klimaaktiv.at/qmheizwerke)

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,

Verfasser:

qm heizwerke Programmmanagement

# QQC

# Quick Quality Check

Kosteneinsparung und Effizienzerhöhung  
für bestehende Biomasseheizwerke



## Was ist der Quick Quality Check?

Mit dem QQC (Quick Quality Check) wird Betreibern von Biomasseheizwerken und Nahwärmenetzen, Investoren und Förderstellen eine innovative und kostengünstige Serviceleistung mit dem vorrangigen Ziel der nachhaltigen und effizienten Betriebsoptimierung angeboten. Sachliche Informationen über den Zustand der Anlage, über notwendige Sanierungsmaßnahmen und das Optimierungspotential werden von einem unabhängigen Experten erarbeitet.

## Warum den Quick Quality Check?

Im Hinblick auf Emissionen, Effizienz und Qualität von Biomasseheizwerken besteht ein relativ einfach zu lukrierendes Verbesserungspotential. Mit der Umsetzung einfacher Maßnahmen können bereits nachhaltige Effekte erzielt werden:

- Senkung des Biomasse-Brennstoffeinsatzes
- Senkung des Stromverbrauchs und des Bedarfs anderer Energieträger
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit
- Sicherstellung der Betriebsverfügbarkeit und Erhöhung der Lebensdauer
- Senkung der Emissionen

## Was wird beim Quick Quality Check überprüft?

Die kompetente Anlagenprüfung wird in Gegenwart des Betreibers unter Einbeziehung seiner Betriebserfahrung durchgeführt (Dauer: 1 Tag). Der Umfang der Prüfung wird individuell abgestimmt und kann folgende Bereiche enthalten:

- Verhalten der Wärmeerzeuger
  - o Momentane Leistung
  - o Takten
  - o Emissionen
  - o Rücklauftemperatur
  - o Betriebsstabilität
- Netzbetriebscharakteristika
  - o Wärmeträgeranalyse
  - o Vorlauftemperatur-Betriebsverhalten
  - o Differenzdruckhaltung
  - o Pumpendimensionierung - Optimierungsmöglichkeiten
  - o Spezifischer Netzvolumenstrom
- Sichtprüfung
- Abnehmercharakteristika (optional)

## Dokumentation und Ergebnis für den Betreiber

- Sinnvolle Optimierungsmaßnahmen und -empfehlungen
- Besprechung der Ergebnisse und ausführlicher schriftlicher Bericht
- Amortisation der einfachen Verbesserungsmöglichkeiten in ein bis zwei Jahren

## Beispiel Biomasseheizwerk Schloss Seggau

### Maßnahmen und Ergebnisse

- Senkung des Pumpstrombedarfs- Nahwärmenetz um bis zu 75%
- Senkung der Kosten für vermiedene Wärmeverluste um bis zu 12% der verkauften Jahresarbeit durch verbesserte Netzregelung
- Senkung der mittleren CO-Emissionen durch verbesserte Kesseleinstellungen im Teillastfall um 90%
- Erhöhung der Anlagenlebensdauer durch
  - o Überprüfung der Wärmeträgerqualität
  - o Verringerung der Einschaltzyklen des Spitzenlastkessels

FOTO: LEV, GRAZ



Heizwerk Schloss Seggau

## Wie kann ich den Quick Quality Check in Anspruch nehmen?

Für eine unverbindliche Anfrage nehmen Sie mit dem qm heizwerke Programmmanagement Kontakt auf (03112 5886 - 234 oder [qm-heizwerke@aee.at](mailto:qm-heizwerke@aee.at)). Wir vereinbaren für Sie gerne einen Termin mit einem kompetenten QQC-Beauftragten.

Um optimal auf den QQC Termin vorbereitet zu sein, stellt der Betreiber Kopien von Unterlagen (Pläne, Schemata, Betriebsaufzeichnungen, Brennstoffaufzeichnungen, Wärmeabgabeaufzeichnungen etc.) für den unabhängigen QQC-Beauftragten im Vorfeld bereit.