

en.eco INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

en.eco Klaus Bundy (Dipl.-Ing.) Winthirstraße 6 D-80639 München  
Fon: (089) 5529965-0 Fax: (089) 5529965-29 mail@eneco.de www.eneco.de



Projektpräsentation MGS Landsberger Str. 45 – 55 München

April 2016

## Neubau Anlage mit 18 WE/1 GE + Umstrukturierung Wärmeversorgung für 3 Bestands-MFH in München-Westend

Neubau einer aus 2 Baukörpern bestehenden Anlage mit 18 Wohn- und 1 Gewerbeeinheit  
im KfW70-Standard EnEV 2009

Aufbau einer Nahwärmeversorgung mit BHKW und übergeordneter GLT für 3 Bestands-Geschoßwohnungsbauten und die o.g. Neubau-Anlage

Neubau ca. 3.100 m<sup>2</sup> BGF

Realisierung: 2013/2014

Herstellkosten HLS:  
ca. 1,2 Mio EUR brutto

Auftraggeber:  
MGS mbH



### Projektanforderungen:

- Entwicklung eines wirtschaftlichen und ökologischen übergreifenden Wärme- und Stromversorgungskonzepts für Bestands- und Neubau-Gebäude
- Umstrukturierung der Wärme- und Stromversorgung und Sanierung der Heizzentralen und Trinkwassererwärmer im laufenden Gebäudebetrieb
- Einbau einer Nahwärmezentrale mit BHKW und 3 Gasfeuerungen in einen niedrigen Altbau-Kellerraum mit gut 20 m<sup>2</sup>
- Anpassung der Bestands-Heizanlagen an die Anforderungen einer Nahwärmeversorgung
- Koordination einer Vielzahl von Auftragnehmer-Schnittstellen
- Einhaltung des Termin- und Kostenrahmens

### Vorgehensweise:

- Festlegung der Projektziele, Anforderungen und Rahmenbedingungen mit dem Auftraggeber
- Schrittweise Umstellung der Wärme- und Stromversorgung im laufenden Betrieb sowie Modernisierung der zentralen Wärmeversorgungsanlagen im Bestand, Durchführung des hydraulischen Abgleichs der Heizanlagen
- parallel Planung und Realisierung des Neubaus und Integration in die übergeordneten Systeme
- Mitwirkung an der Nutzereinweisung und Betriebsoptimierung

### Erfolge:

- deutliche Senkung der Betriebskosten für die Bestands-Objekte
- reibungslose Umstellung der Versorgung
- Realisierung eines nachhaltigen und ökologisch vorbildlichen Objektes im Kosten- und Terminrahmen

## Neubau Wohnanlage / Umstrukturierung Wärmeversorgung im Bestand Westend, München

Planungsumfang en.eco:

- Gesamt-Energiekonzept
- übergreifende Wärmeversorgungsanlage mit Gas-BHKW sowie Gas-Spitzenfeuerung
- Nahwärmenetz mit Übergabestationen und Gebäude-Unterkentralen
- zentrale mechanische Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung im Neubau
- zentrale Warmwasserbereitungsanlagen je Gebäudeteil
- übergreifende DDC-Regelungstechnik mit GLT
- Regenwasserversickerung- und Entwässerungsanlage
- sanitäre Einrichtungen



Südfassade VGB Neubau mit Lüftungsgerät RGB Neubau



Nahwärmezentrale mit BHKW

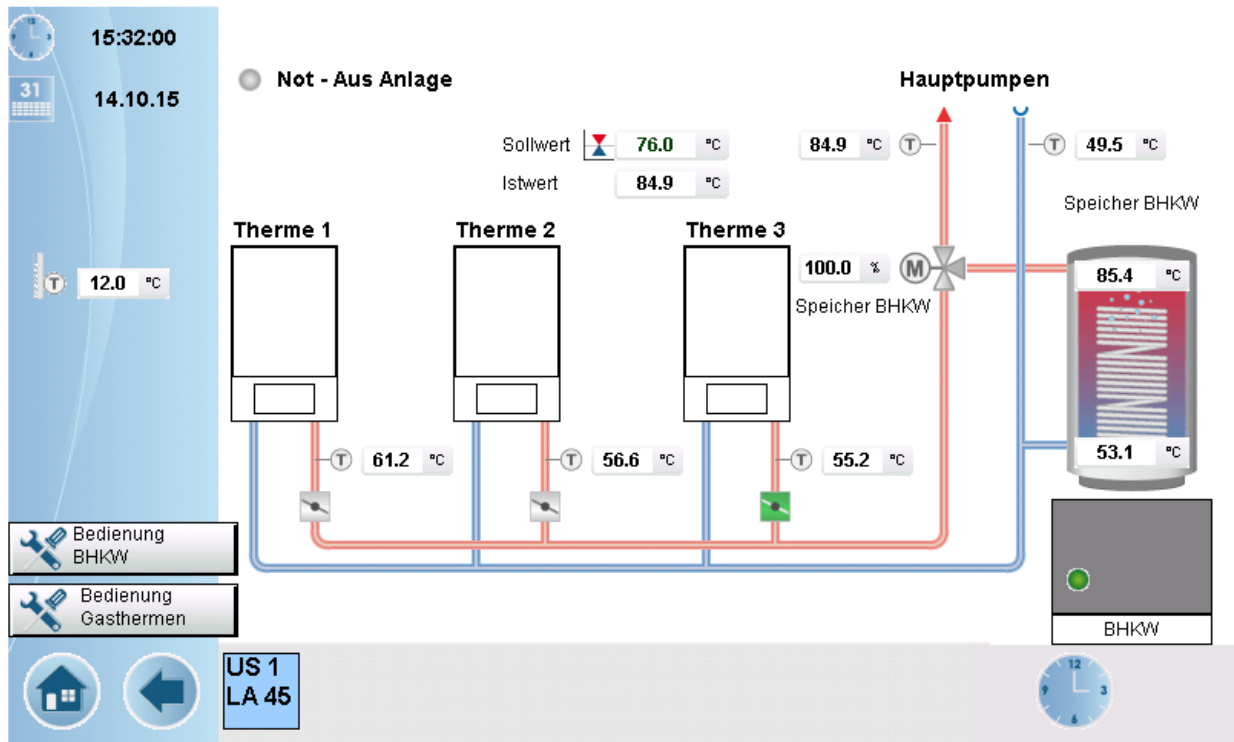


Unterkentrale RGB Neubau m. Puffer u. Frischwasserstationen

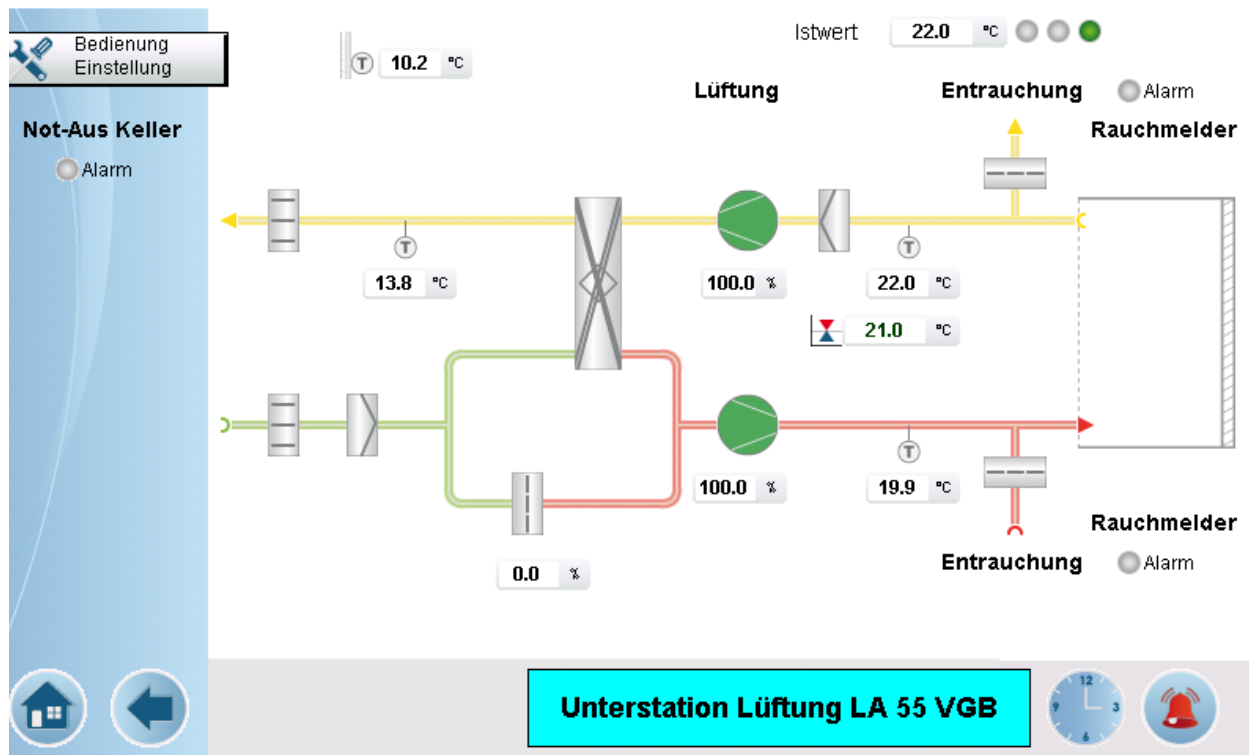


Dach-Lüftungszentralgerät RGB Neubau mit Luftverteilung

Neubau Wohnanlage / Umstrukturierung Wärmeversorgung im Bestand Westend, München



Screenshot aus der GLT (Visualisierung der Wärmeerzeugung)



Screenshot aus der GLT (Visualisierung des Lüftungsgeräts VGB Neubau)