

‘Das vermessene Haus’

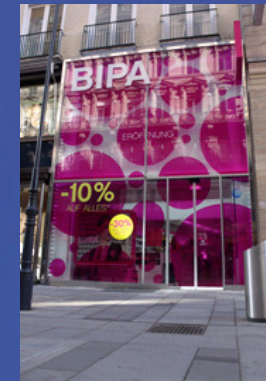
Evaluierung
Mustersanierung
mit E7



Neubau
Eurogate
TU Wien



Verkaufs-Filiale
(Bipa)



Energie – Monitoring
in der Praxis

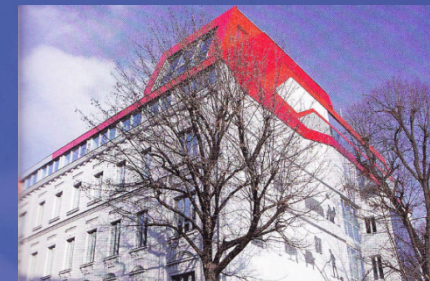
Druckerei
(Dataform)



Bürogebäude
(Allianz)



Wohnbau Sanierung
(Wissgrillgasse –
Haus der Zukunft)

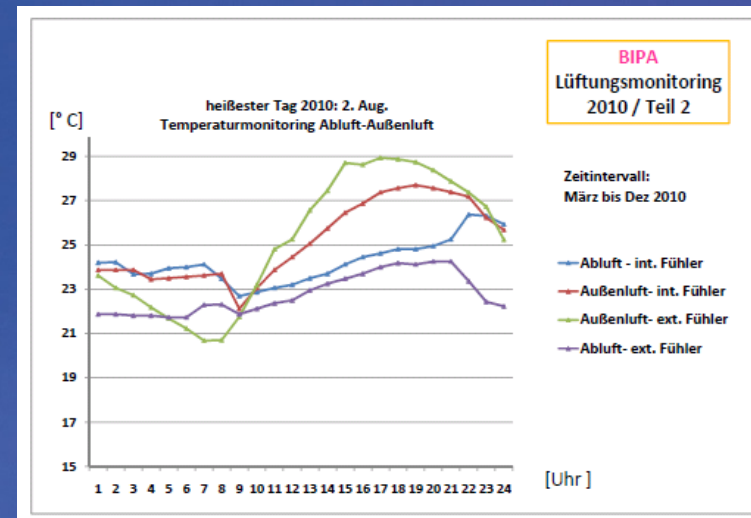
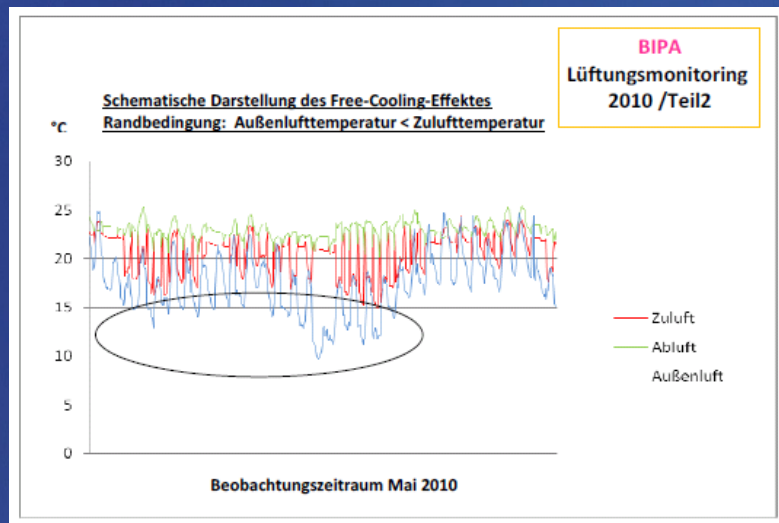


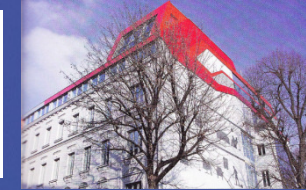
Bipa /Stephansplatz 1-3 1010 Wien

Art des Monitorings: Lüftungsanlage

Gerätschaft: Datenlogger für Temperatur und rel Luftfeuchte
Strommessgerät

Nutzen: Bestimmung und Adaptierung des Freecooling-Effektes/
Überprüfung der Sommertauglichkeit/
Überprüfung des Passivhausstandards





Wohnbausanierung/Gassner und Partner / Wissgrillg.1140 Wien
Haus der Zukunft Projekt

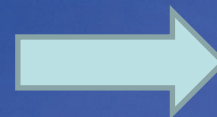
Art des Monitorings: Gesamtmonitoring/T/reIF/Co2/WMZ/Strz/Produktkontrolle
PV-Anlage/ Solarthermie /Lüftungsgerät samt Volumen-
stromregler

Gerätschaft: 1 x Monitoring Master Box / 2 x Monitoring Slave Box
Computerunterstütztes Monitoring/aktive und passive
Fühler / Echtzeitanalyse (70 Fühler)

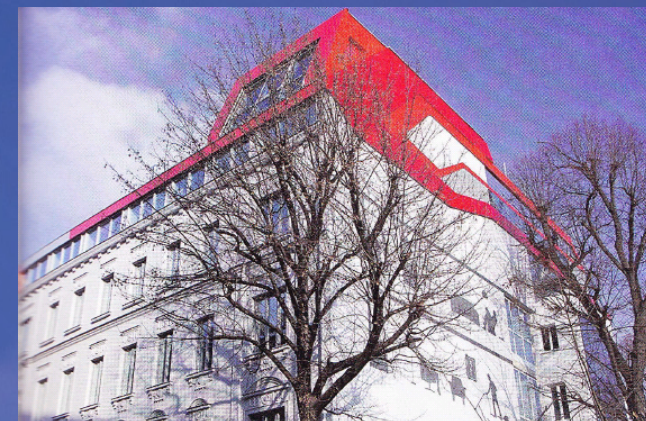
Nutzen: Vergleich verschiedener Wohnungstypen/
Lüftungsmethodenvergleich über Behaglichkeitskontr.

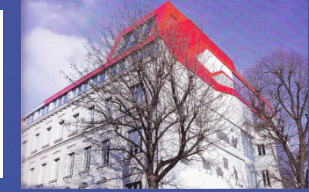


HWB_{ALT}
 $=186W/m^2a$

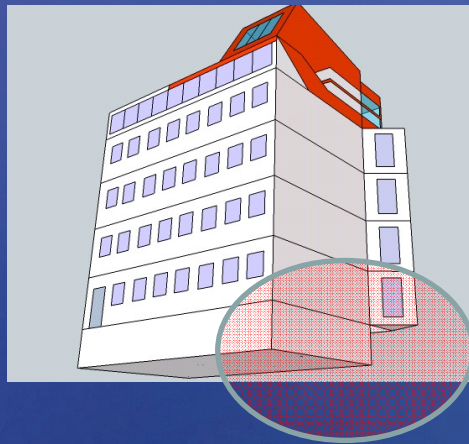


HWB_{NEU}
 $=23 W/m^2a$

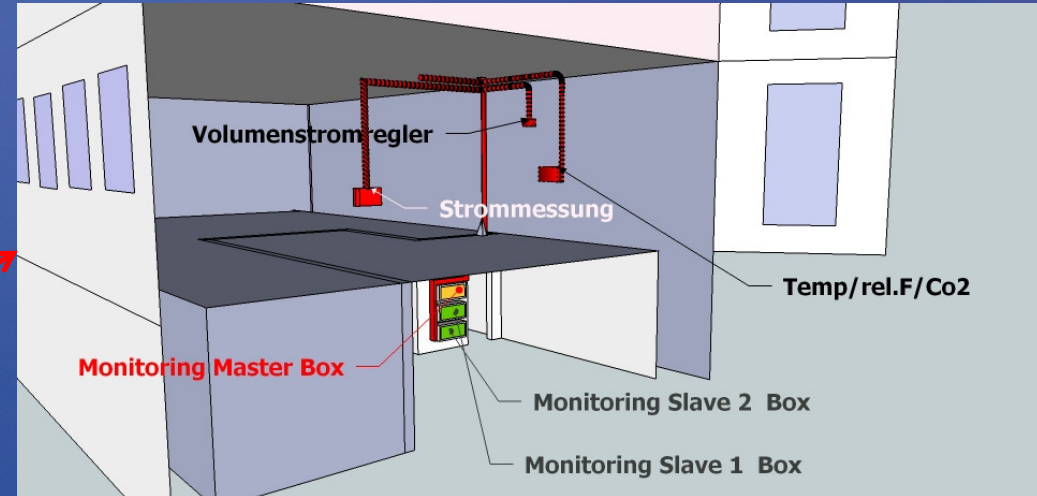




Wohnbausanierung/Gassner und Partner / Wissgrillg.1140 Wien Haus der Zukunft Projekt

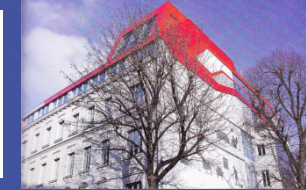


Detail



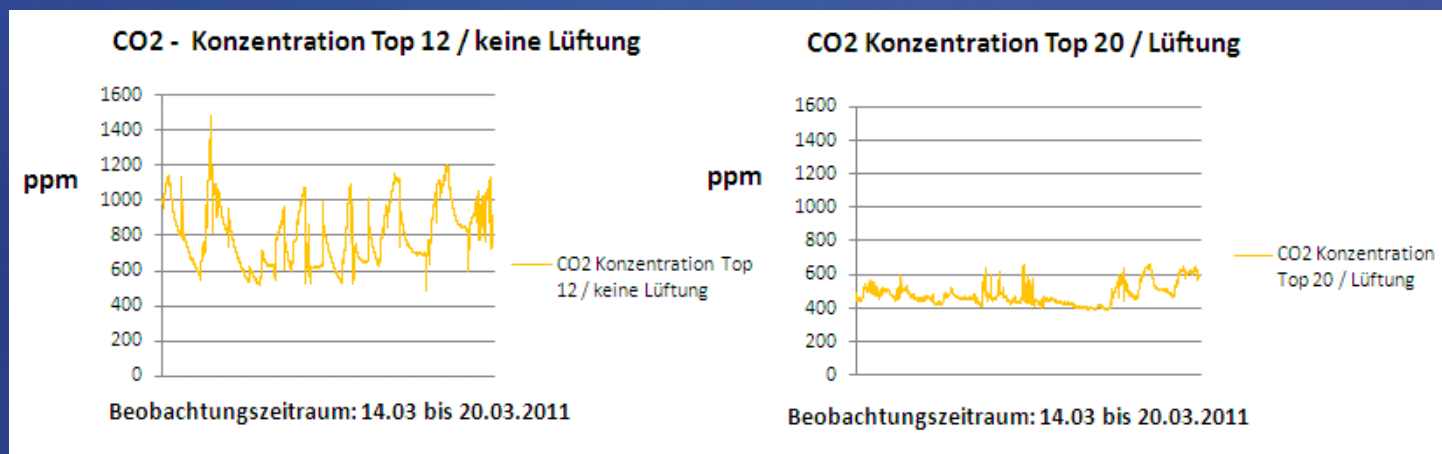
Übersicht - Messpunkte 1 - 50

Abkürzung	Bezeichnung	Einheit	Abkürzung	Bezeichnung	Einheit	Abkürzung	Bezeichnung	Einheit
P001	Temp1_Libergang/Tap1	°C	P008	Temp2_Libergang/Tap 3b	°C	P035	Rel.F/Tap 1b	%
P002	Temp1_Libergang/Tap2	°C	P009	Rel.F/Tap1b	%	P036	Rel.F/Tap 1b	%
P003	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P010	Rel.F/Tap 2b	%	P037	Rel.F/Tap 2b	%
P004	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P011	Rel.F/Tap 2b	%	P038	Rel.F/Tap 2b	%
P005	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P012	Rel.F/Tap 2b	%	P039	Rel.F/Tap 2b	%
P006	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P013	Rel.F/Tap 2b	%	P040	Rel.F/Tap 2b	%
P007	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P014	Rel.F/Tap 2b	%	P041	Rel.F/Tap 2b	%
P008	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P015	Rel.F/Tap 2b	%	P042	Rel.F/Tap 2b	%
P009	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P016	Rel.F/Tap 2b	%	P043	Rel.F/Tap 2b	%
P010	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P017	Rel.F/Tap 2b	%	P044	Rel.F/Tap 2b	%
P011	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P018	Rel.F/Tap 2b	%	P045	Rel.F/Tap 2b	%
P012	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P019	Rel.F/Tap 2b	%	P046	Rel.F/Tap 2b	%
P013	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P020	Rel.F/Tap 2b	%	P047	Rel.F/Tap 2b	%
P014	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P021	Rel.F/Tap 2b	%	P048	Rel.F/Tap 2b	%
P015	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P022	Rel.F/Tap 2b	%	P049	Rel.F/Tap 2b	%
P016	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P023	Rel.F/Tap 2b	%	P050	Rel.F/Tap 2b	%
P017	Temp2_Libergang/Tap2	°C	P024	Rel.F/Tap 2b	%			



Wohnbausanierung/Gassner und Partner / Wissgrillg.1140 Wien Haus der Zukunft Projekt

CO₂ Betrachtung / WE ohne Lüftungsgerät vs WE mit Lüftungsgerät



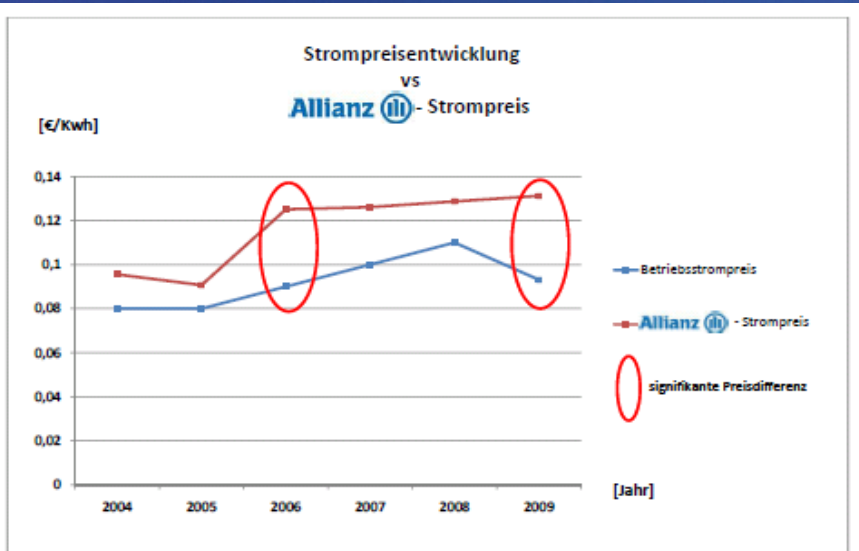


Allianz Bürogebäude Lände

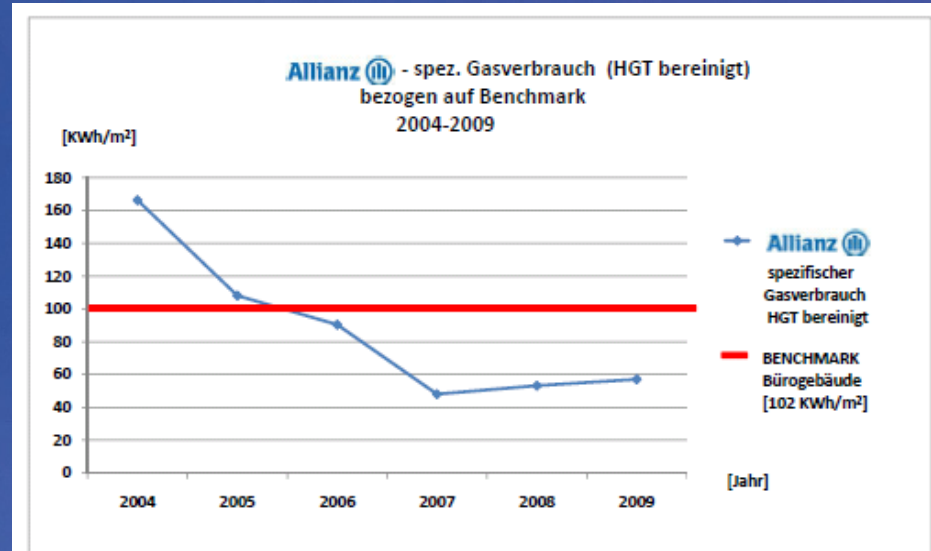
Art des Monitorings: Strommessungen/ Beurteilung des Energiesparpotentials

Gerätschaft: Datenlogger für Strommessungen mit Lastverlauf

Nutzen: Bestimmung der Stromverläufe
Bemerkung von Unregelmäßigkeiten bei Stromanbietern
Benchmarking



Quellenverweis: E-Control/firmeninterne Energiebuchhaltung (Allianz-Wien)



Quellenverweis: firmeninterne Energiebuchhaltung (Allianz-Wien)/bereinigt nach meteorologischen Daten für Wien (HGT)/Benchmark: Energieinstitut Linz 2004

Druckerei / Dataform (NÖ)

Art des Monitorings: Ist -Analyse Produktionshalle / Strommessungen

Gerätschaft: Datenlogger für Strommessungen mit Lastverlauf
Behaglichkeitssensoren
Wärmemengenzähler
Schallmeßgerät

Nutzen: Betriebskostensenkung

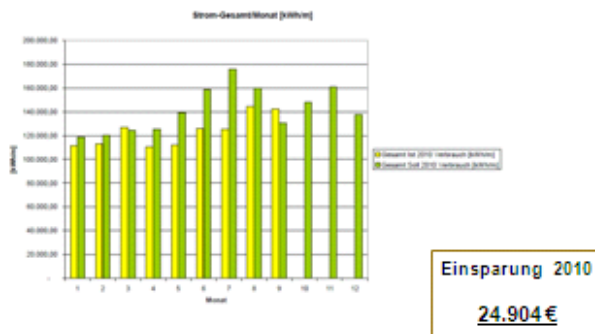
Durchgeführte Maßnahmen

- Optimierung Lüftungsanlage
- Abwärmenutzung Produktion
- Abwärmenutzung Kompressoren
- Fortluftnutzung für Kühlung
- Wegfall Rückkühler, Kältemaschinen
- Effiziente Beleuchtung in Produktion
- Bewegungsmelder in Nebenräume

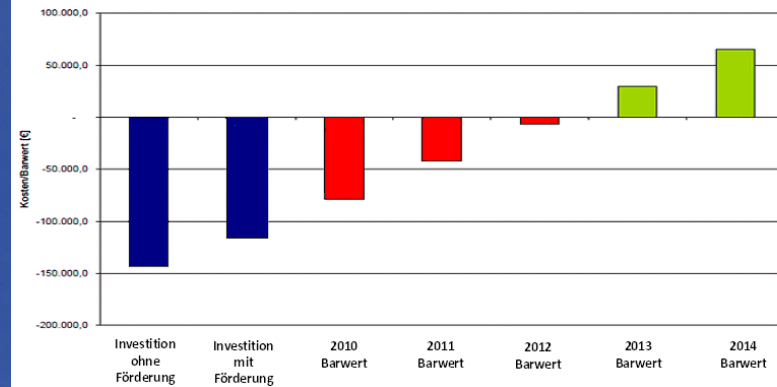


Druckerei / Dataform (NÖ)

Stromkostenentwicklung 2010



Wirtschaftlichkeit Energieeffizienzmaßnahmen 2009/2010



Evaluierung Mustersanierung mit Energieinstitut E7 (im Auftrag des Klimaenergiefonds)

Art des Monitorings: 7 Teilmonitorings für 1 Jahr / Projektspezifisch

Gerätschaft: M-Bus fähige WMZ / STZ / mobile Datenlogger /
US-Durchflußmengenmessung

Nutzen: Evaluierung der Musteroffensive
Behaglichkeitsmessungen/Strommessungen/ COP
Bestimmung von WP / Energiestrommessungen /
Vermessung Lüftungsgerät

Derzeitige Projekte:

**Linde Gas / ATS / Raiffeisen-Bank / Bipa / Köstenbauer / Hotel Stadthalle / Büro
Köstenbauer**

Monitoring in Umsetzung



Schöberl & Pöll GmbH
BAUPHYSIK und FORSCHUNG

Lüftungsmonitoring
Mühlgrundgasse
1220 Wien



Passiv-
Wohngebäude /
Gasgasse

Plusenergie - Büro

