



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

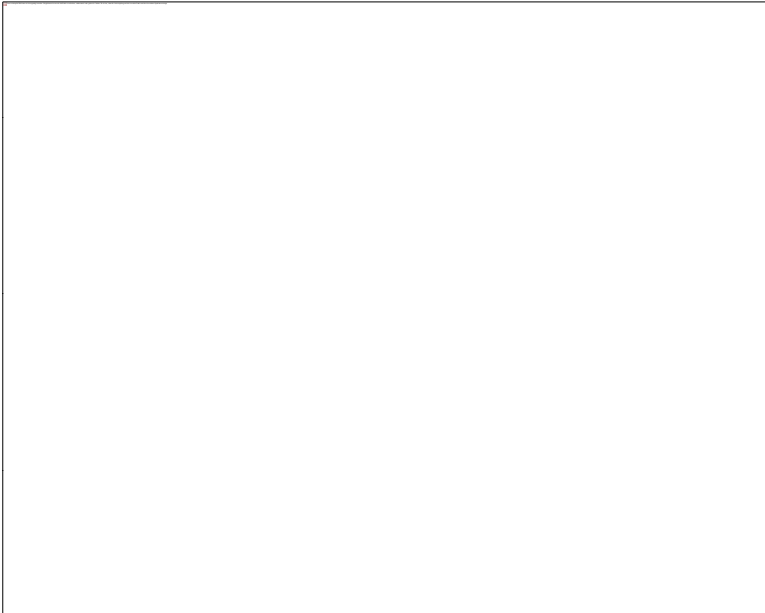
# **Die Klimaschutzstrategie der Landeshauptstadt München**

**IBA-Labor Hamburg  
01.12.2010**

# München



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für  
Gesundheit**



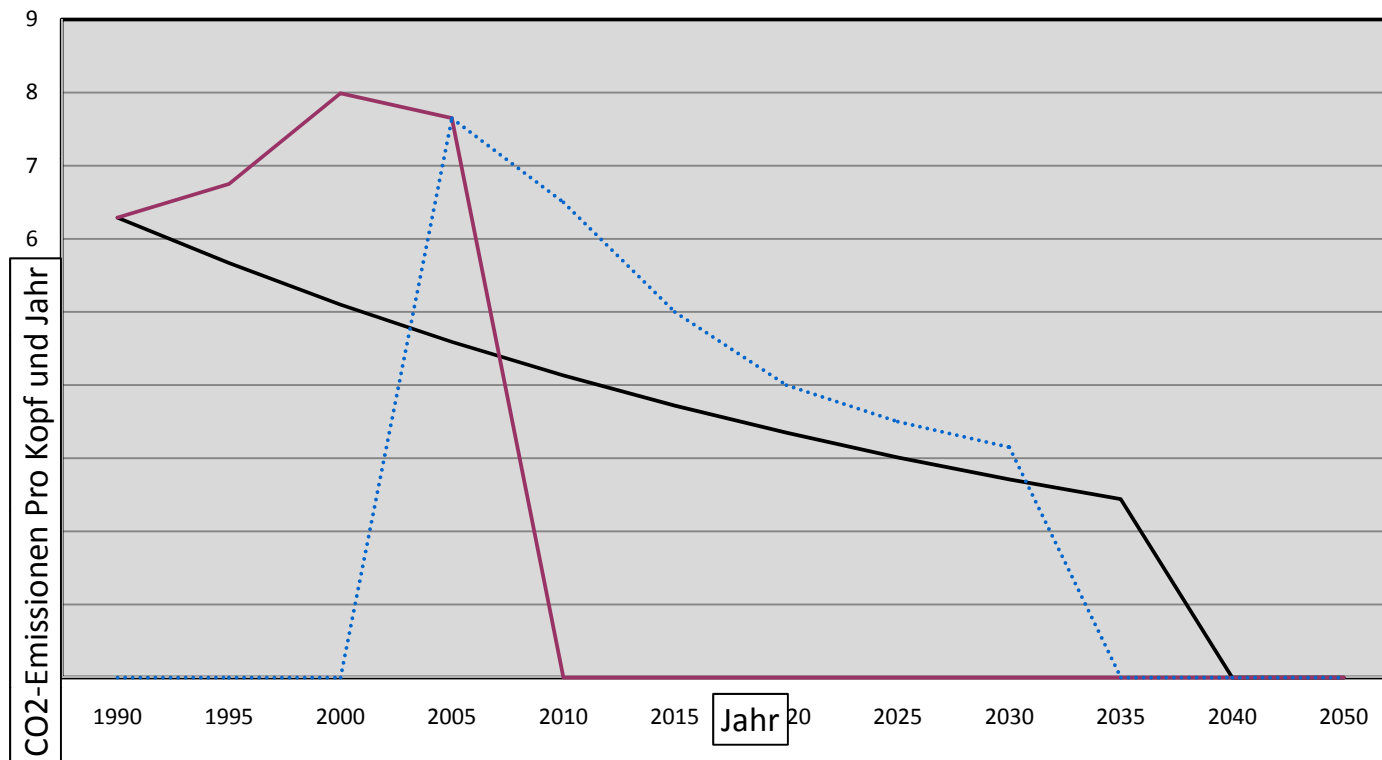
# „Nachhaltige Kommune“ (1)



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

CO<sub>2</sub>-Reduktions-Ziel der LH München:  
minus 50 % bis spätestens 2030 ab 1990 bzw.  
minus 10 % alle 5 Jahre

Klimaschutz-Ziele und CO<sub>2</sub>-Emissionen





# „Nachhaltige Kommune“ (2)



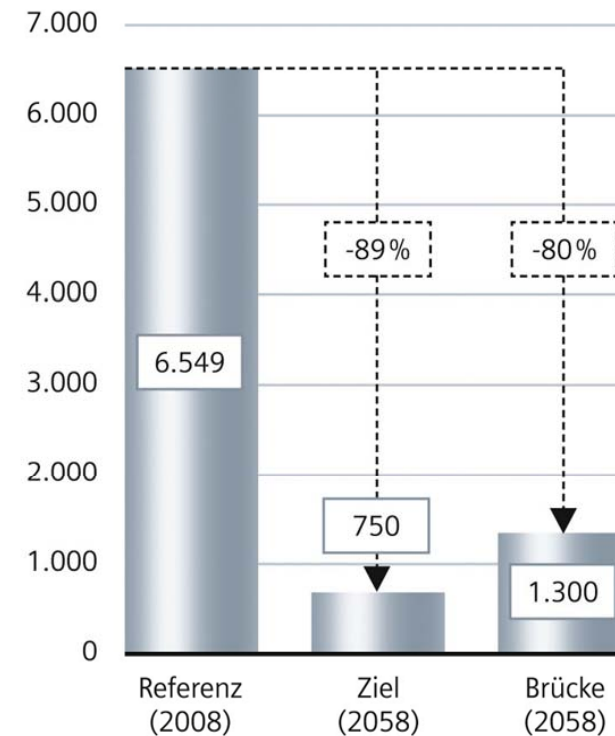
Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

CO<sub>2</sub>-Reduktions-Potenzial  
der LH München:

CO<sub>2</sub>-Freiheit bis 2058

## CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf

kg CO<sub>2</sub>/Kopf p.a.



Quelle: Abschätzung Wuppertal Institut 2008

# Handlungsfelder und Instrumente Münchens zum Klimaschutz



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

**Aussichtsreichste Handlungsfelder mit CO<sub>2</sub>-Reduzierungspotenzialen  
(in t CO<sub>2</sub>/Jahr) nach Untersuchungen des Öko-Instituts 2004:**

Gebäudesanierung Altbau bei Haushalt und Gewerbe:	818.000
Einsatz von Biomasse und Biogas in KWK-Anlagen:	340.000
Änderung Nutzerverhalten im Haushaltsbereich:	338.000
Änderung Nutzerverhalten im Sektor GHD:	209.000
Brennstoffwechsel bei Heizungssystemen:	150.000
Energiesparende Neubauten:	134.000
Beleuchtung in Verwaltungsgebäuden, Handel, Schulen:	112.000
Energieeinsparung im Bereich Industrie:	86.000
Geräteausstattung Weiße Ware in Privathaushalten:	61.000
Kommunikations- und Medientechnik in Privathaushalten:	61.000
<b>Summe:</b>	<b>2.309.000</b>

# Aktualisierung der Leitlinie Ökologie der PERSPEKTIVE MÜNCHEN Teil Klimawandel und Klimaschutz Entwurf vom 05.11.2008



## Kommunikation



## Unterstützung



# Landeshauptstadt München Referat für Gesundheit und Umwelt



## Information





## Modul „Klimaschutz und Klimawandel“ im Rahmen der Leitlinie Ökologie

- bietet Hintergrundinformationen  
(über den Energiebereich hinaus)
- referatsübergreifende  
Zusammenführung von Fakten
- steckt Handlungsfelder ab
- führt Leitprojekte auf
- Öffentlichkeitsphase in 2010

# Bündnis „München für Klimaschutz“



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

Gründung am 18.07.07 unter Federführung von  
Bürgermeister Hep Monatzeder

Zusammenschluss der Verantwortlichen aus Politik und  
Verwaltung, von großen Münchner Unternehmen, aus  
der Wissenschaft sowie aus Institutionen und  
Verbänden, um gemeinsam in einen konstruktiven und  
offenen Dialog über die Klimaschutzprobleme  
einzutreten und gemeinsam Lösungsstrategien zu  
entwickeln.

Ergebnisplenum und Kick-off zur Umsetzungsphase am  
25.03.2010



([www.muenchenfuerklimaschutz.de](http://www.muenchenfuerklimaschutz.de))



## Ziele:

größtmögliche lokale Reduktionspotentiale insbesondere von Kohlendioxid wirtschaftlich effizient erschließen

die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens 50 % bis 2030 gegenüber 1990.

eine Vernetzungs-Plattform der Akteure schaffen, die CO<sub>2</sub>-Emissionssenkungen bewirken wollen

# Klimasparbuch München



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**



MÜNCHNER  
:KLIMA  
HERBST

**Münchner  
Klimaherbst**



# Bündnis „München für Klimaschutz“



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

... außerdem:

- Aktion Autofasten
- Lehrerfortbildung „Klimawandel und nachhaltige Entwicklung – der Beitrag nachwachsender Rohstoffe“
- Münchner Modernisierungsvereinbarung
- Münchner Qualitätsstandard
- Leitfaden für Bauherren
- Workshop „Energiesparende Beleuchtung“
- Biogasversorgung einer Brennstoffzelle der Telekom
- verstärkte Öffentlichkeitsarbeit für CarSharing
- etc.



# **Integriertes Handlungsprogramm „Klimaschutz in München“**



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

Beschluss des Stadtrates vom 17.12.2008

Ziele:

- Die Aktivitäten der Stadtverwaltung bündeln
- Auf bereits Geleistetem aufbauen
- Eine neue Qualität des Klimaschutzes erreichen
- Synergien nutzen
- Steuerung über Maßnahmenpakete nach Kosten-Nachhaltigkeitsaspekten



# **Integriertes Handlungsprogramm „Klimaschutz in München“**



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**

Leitung durch 3. Bürgermeister

Umsetzungsmanagement und -controlling durch  
referatsübergreifende Projektgruppe

Handlungsprogramm ist zugleich „Sustainable Energy Action  
Plan“ im Covenant of Mayors

Fortschreibung alle zwei Jahre  
(Covenant of Mayors-Berichtspflicht)

Beschluss des Stadtrates am 23.06.2010 mit Maßnahmenpaket  
für 2010-2012 mit 25,971 Mio € Investitionen, 386.500 €  
Sachkosten

# Integriertes Handlungsprogramm „Klimaschutz in München“



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

Schwerpunkte des Klimaschutzprogramms 2010:

Sanierung von Wohngebäuden (Erhöhung des FES auf 14 Mio €, Maßnahmen der städt. Wohnungsbaukonzerne)

Steigerung der Energieeffizienz von städtischen Nicht-Wohngebäuden (zusätzlich 12 Mio €)

Energieerzeugung: Klimaschutzstrategien der SWM

Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs

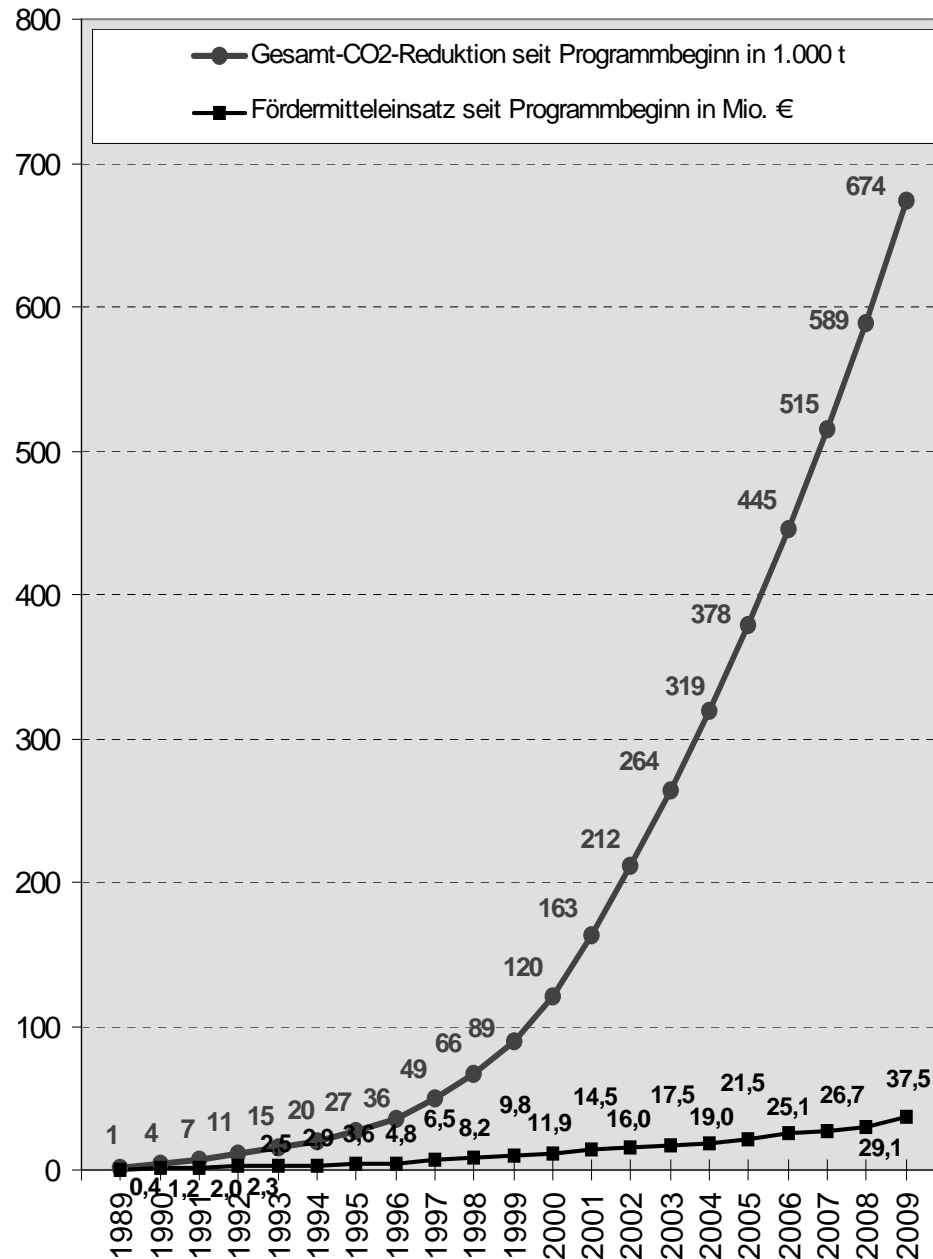
Stromsparende Straßenbeleuchtung und Signalisierung (zusätzlich 600.000 €)

Förderung Nutzerverhalten (Fifty-Fifty), Energieeffizienz im städtischen Fuhrpark, energieeffiziente Büroausstattung



## Förderprogramm Energieeinsparung

Fördermitteleinsatz und CO<sub>2</sub>-Reduktion seit Programmbeginn



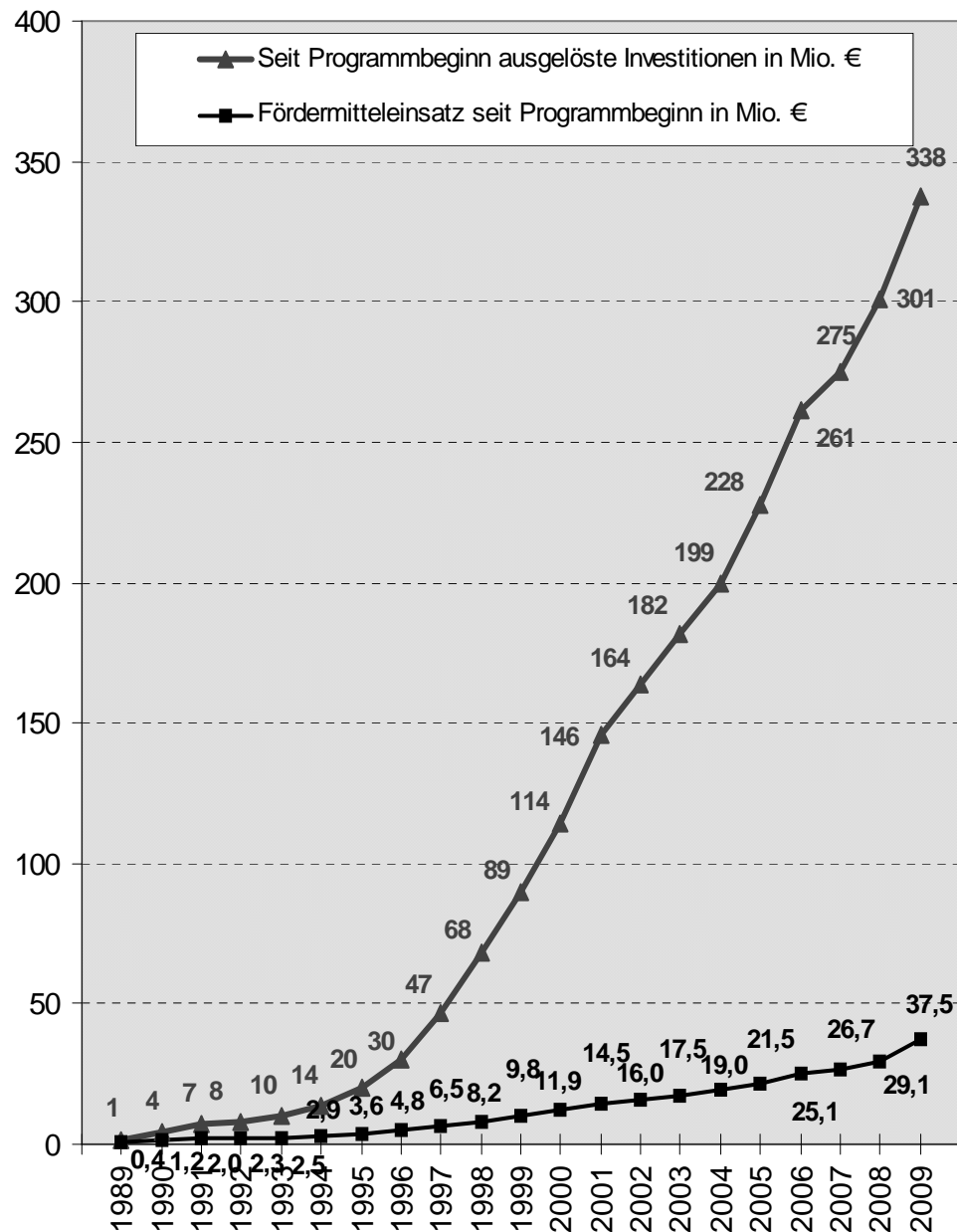
## Förderprogramm Energieeinsparung (FES)

Gesamte CO<sub>2</sub>-Reduktion



## Förderprogramm Energieeinsparung

Fördermitteleinsatz und ausgelöste Investitionen



## Förderprogramm Energieeinsparung (FES)

Angestoßene Investitionen



# Nutzung erneuerbarer Energien initiiert durch die Landeshauptstadt München (2008)



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt



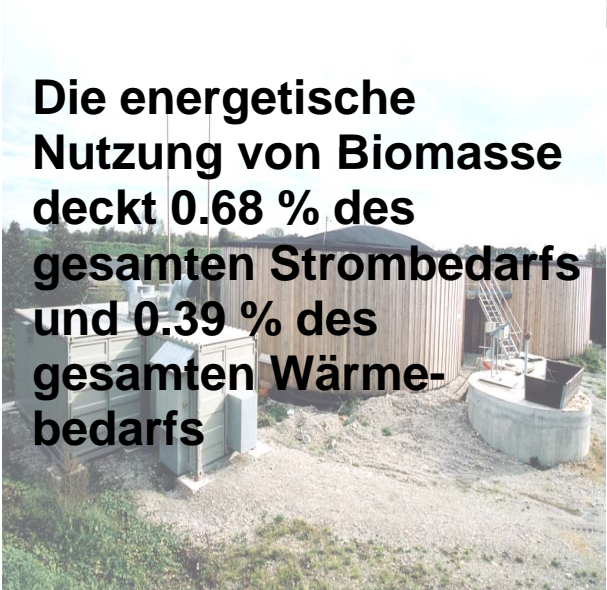
**9 Wasserkraftwerke der SWM**  
Jährliche Gesamtstromproduktion:  
ca. 350 Mio kWh  
Praterkraftwerk als  
Gemeinschaftsunternehmen von SWM und  
Green City Energy



**1.391 Photovoltaik-Anlagen**  
mit 17,322 kWp  
davon Messe Riem (inkl.  
Parkhaus): 2.729 kWp  
Stadtwerke München GmbH  
(SWM): 374 kWp  
+ PV-Anlagen in der Region  
betrieben von den SWM

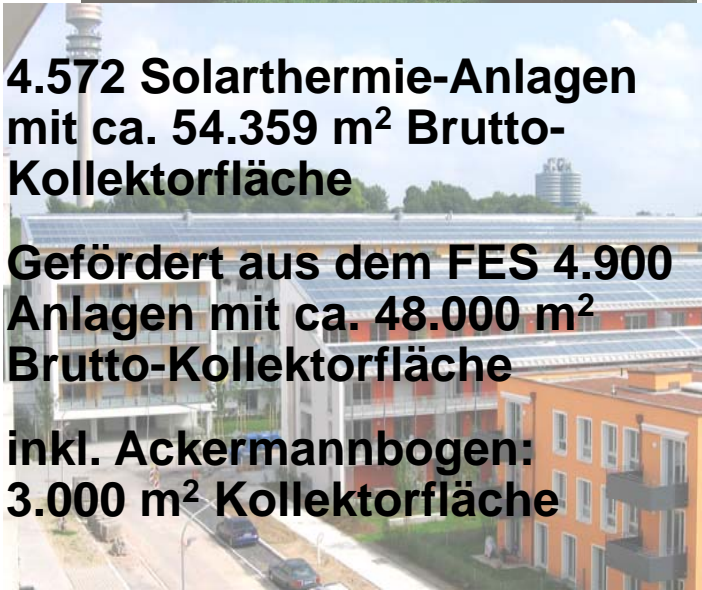


**Windkraftanlage auf  
dem Müllberg in  
Fröttmaning**  
Leistung: 1.5 MW  
Belieferung von ca.  
1,000 Münchner  
Haushalten (SWM)  
+ Windparks



Die energetische  
Nutzung von Biomasse  
deckt 0.68 % des  
gesamten Strombedarfs  
und 0.39 % des  
gesamten Wärme-  
bedarfs

Die Geothermie deckt die  
Grundlast des Wärme-  
bedarfs der Messestadt  
Riem für ca. 7.000  
Haushalte.  
Mehr als 80 % des  
Wärmebedarfs werden  
gedeckt.



**4.572 Solarthermie-Anlagen**  
mit ca. 54.359 m<sup>2</sup> Brutto-  
Kollektorfläche

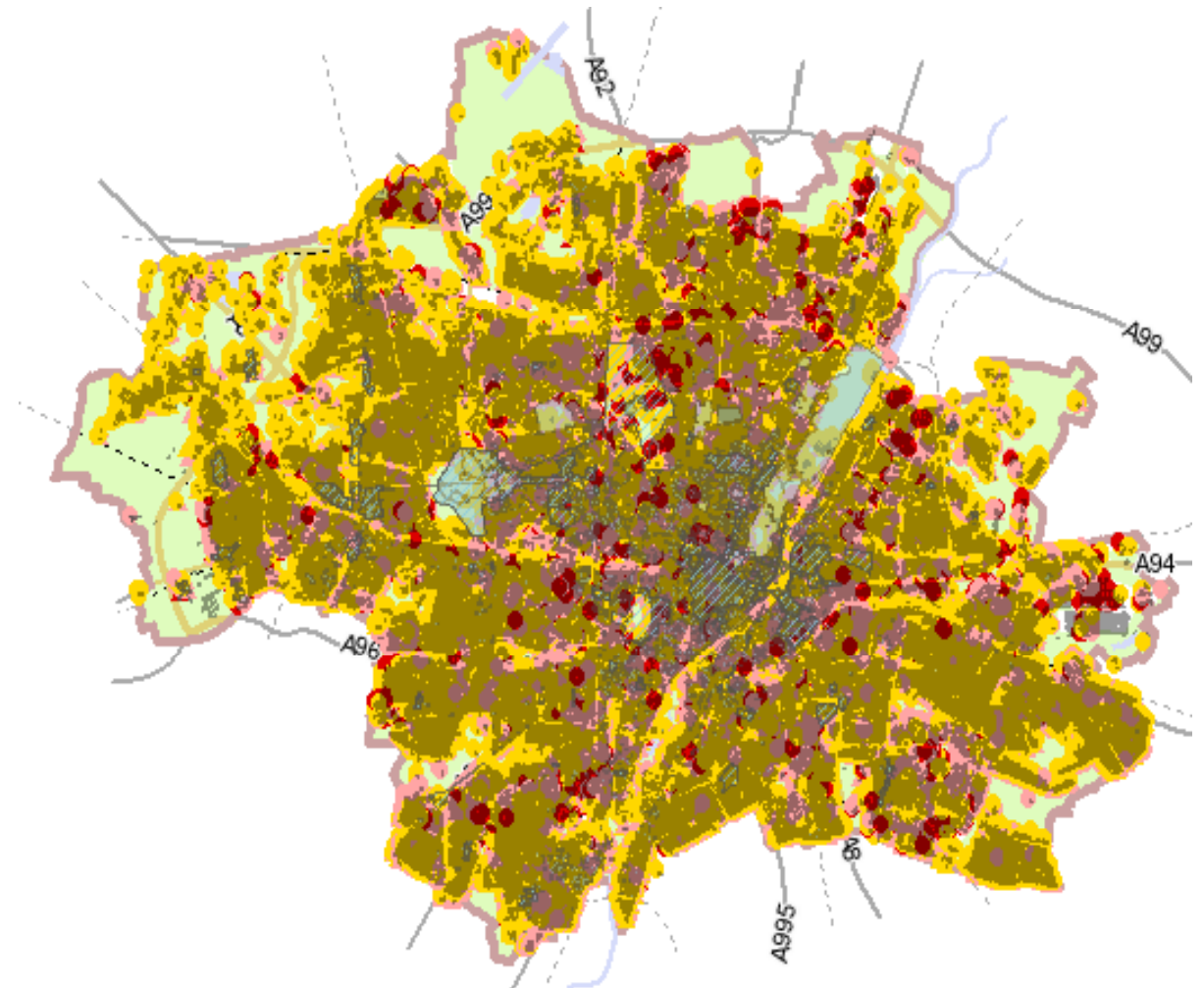
Gefördert aus dem FES 4.900  
Anlagen mit ca. 48.000 m<sup>2</sup>  
Brutto-Kollektorfläche  
inkl. Ackermannbogen:  
3.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche



# Nachhaltige Stadtentwicklung



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für  
Gesundheit  
und Umwelt**

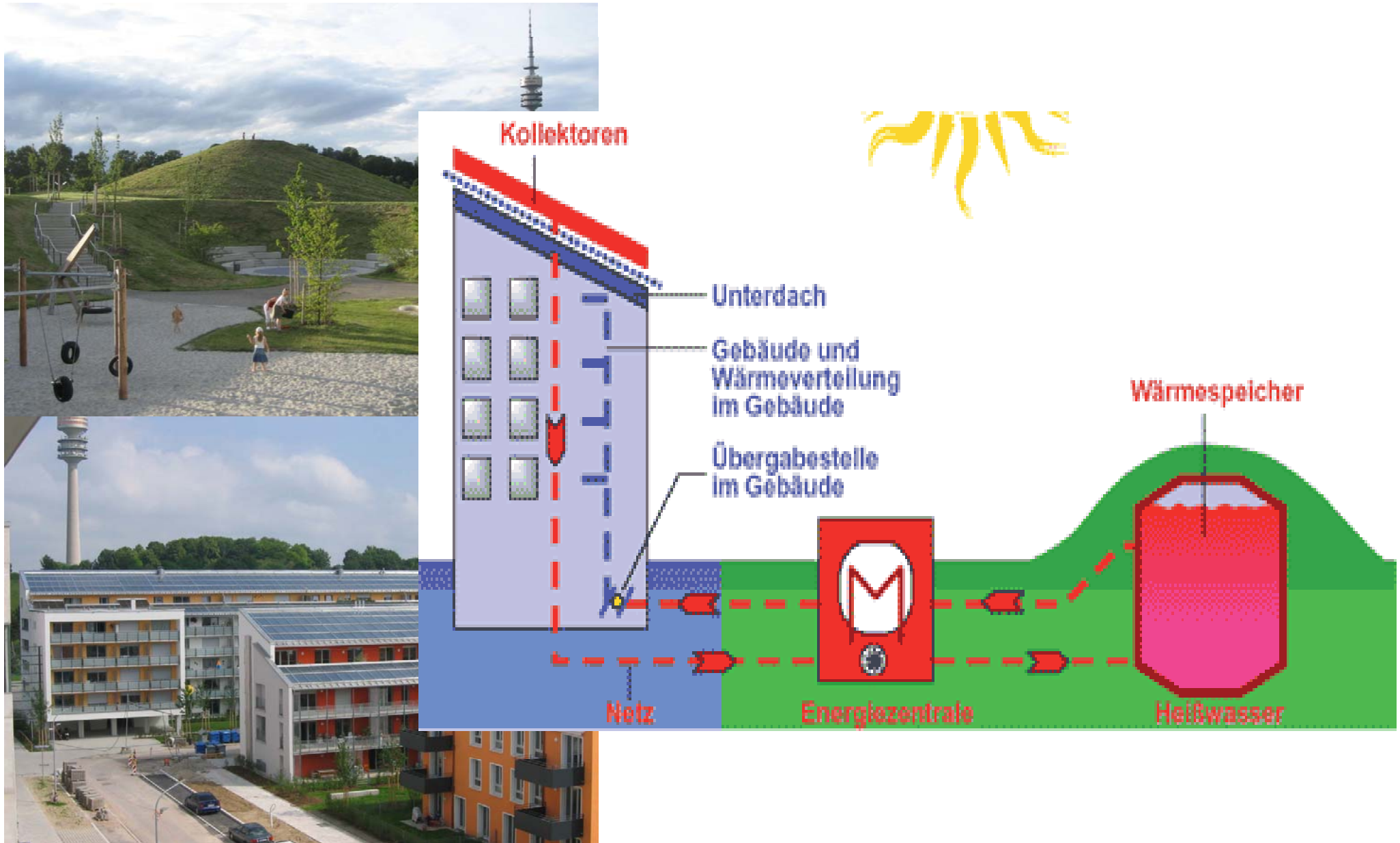


# Best Practice Beispiele



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

## Solare Nahwärmenutzung am Ackermannbogen

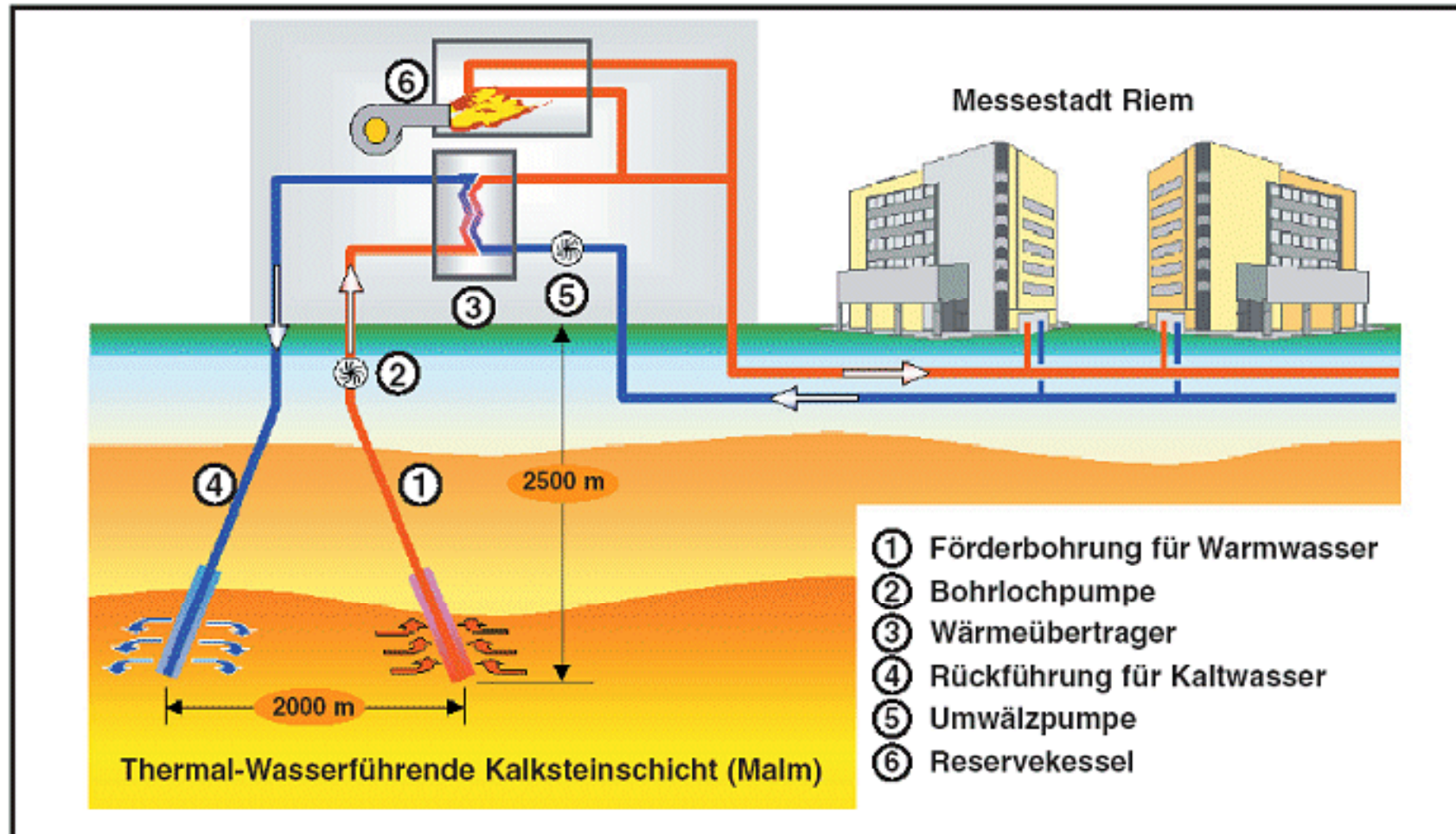




# Hydrothermale Geothermie München-Riem



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**





# Nachhaltige Stadtentwicklung



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für  
Gesundheit  
und Umwelt**

„Musterstadtteil“  
Neuaubing und Freiam

Erhöhung der Einwohnerzahl  
von 10.000 auf 27.000

Halbierung des Energieverbrauchs  
von heute



# Energiekonzept Freiham



Landeshauptstadt  
München  
**Referat für Gesundheit  
und Umwelt**





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Weitere Informationen:**  
**[www.muenchen.de](http://www.muenchen.de)**  
**[klimaschutz.rgu@muenchen.de](mailto:klimaschutz.rgu@muenchen.de)**