

Die Sonne heizt, die Nacht kühlt



Andrea Rüedi, Haldenstein



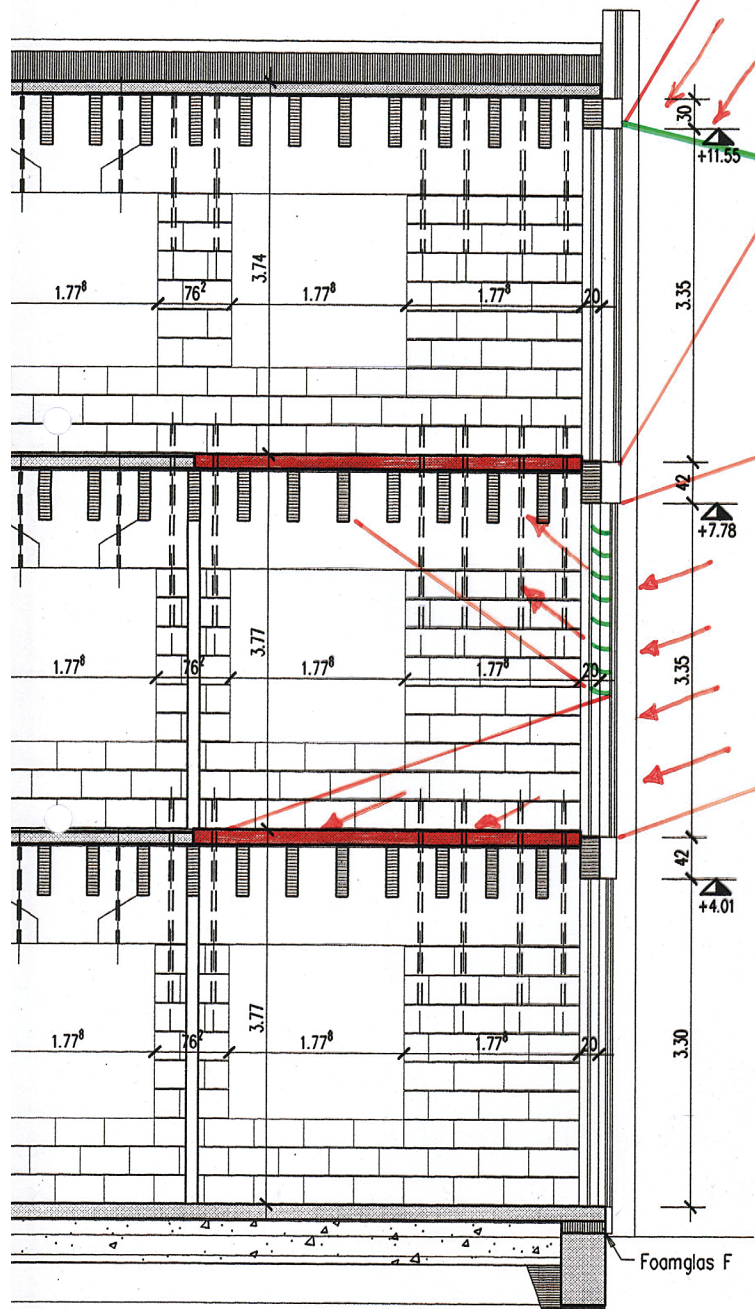


gass

Mittelschule (Mittelberglage, Dörfleinschule)  
Klosterhof (Lärchenbühl, Bismarckpark)







SOMMER  
SONNE

WINTER  
SONNE

Foamglas F



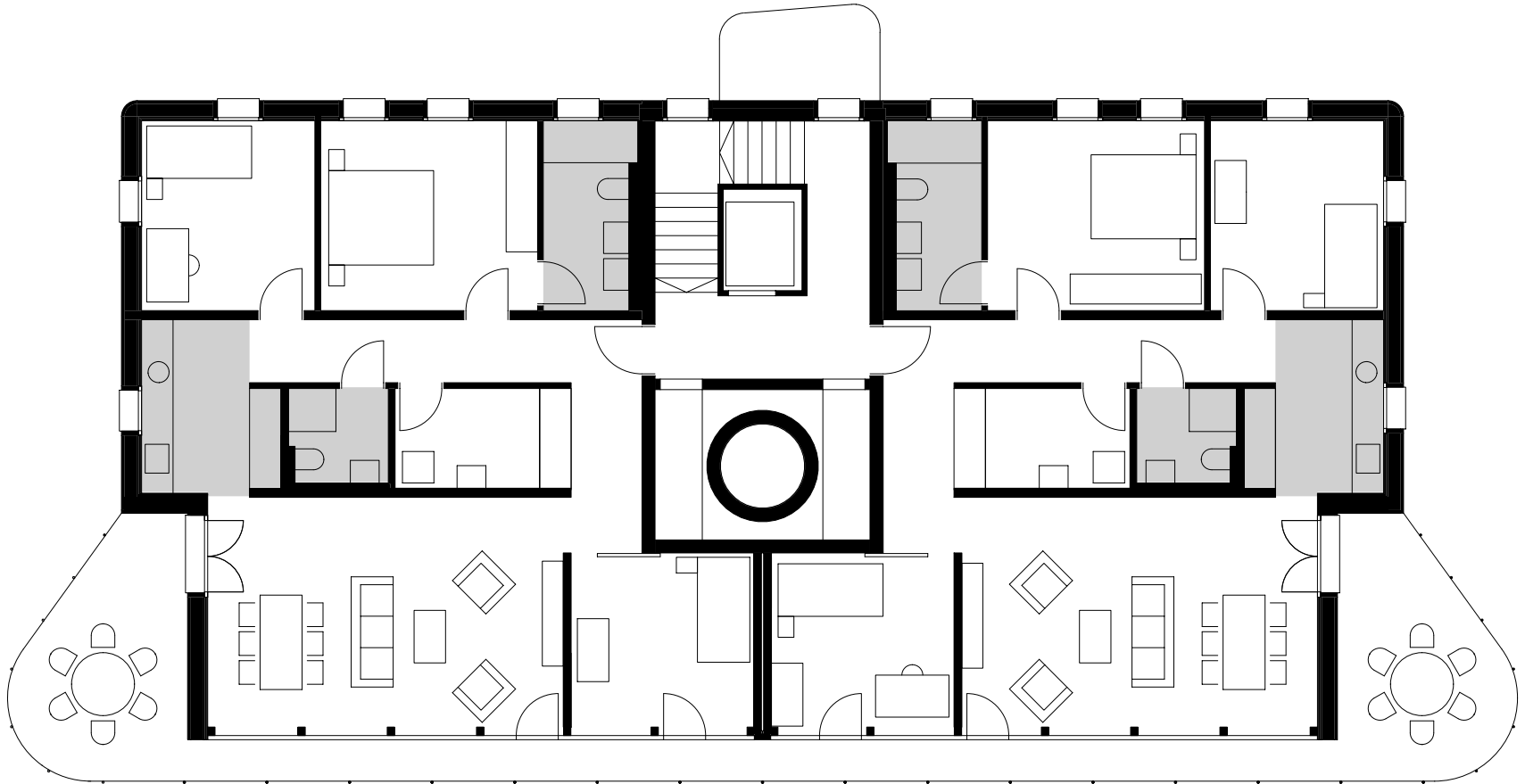
# Blendschutz innen



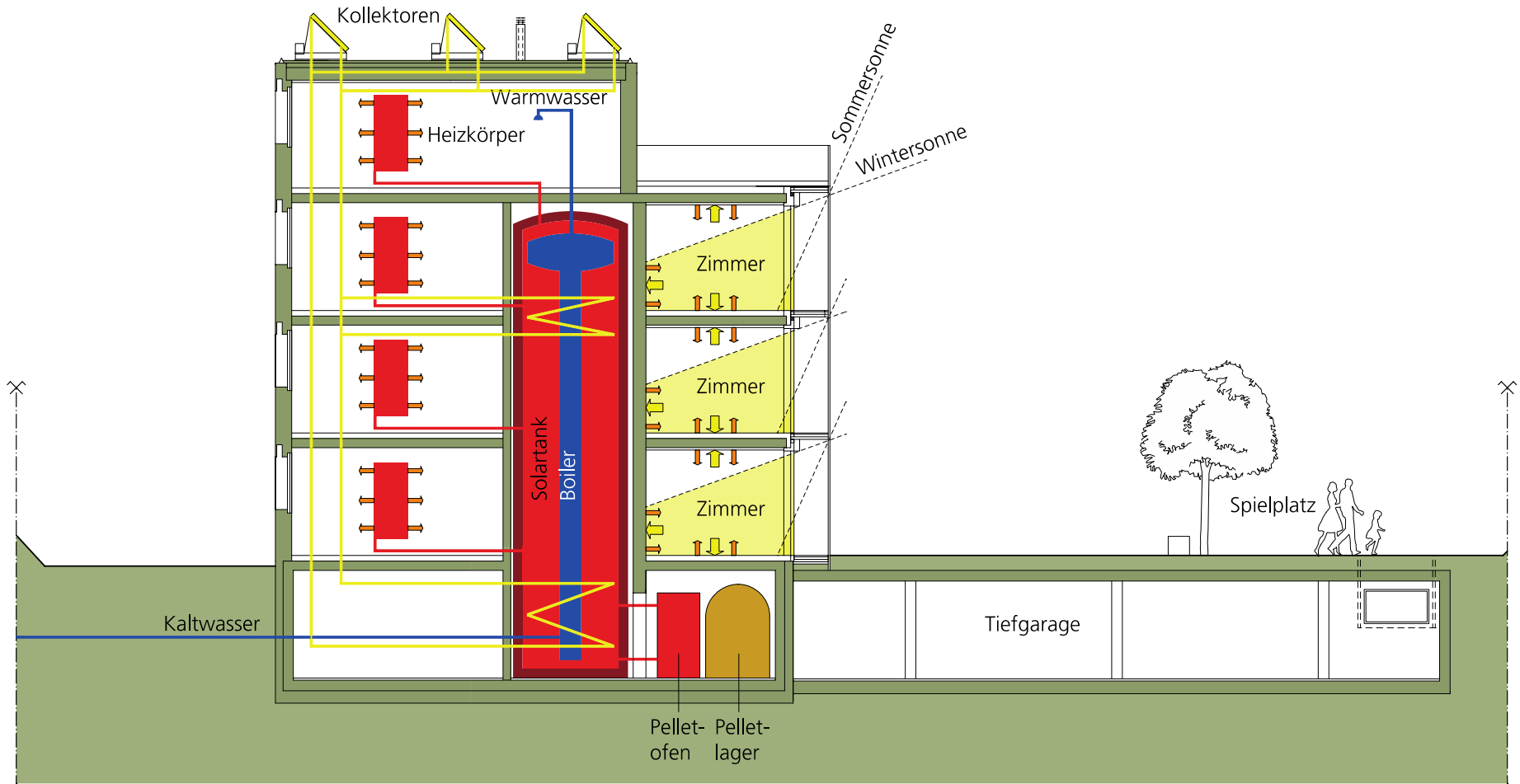














Am Anfang der  
Energiewende steht die  
Erkenntnis ein  
traditionsgesteuerter Idiot  
zu sein und der Humor, und  
die Liebe, dies zu ertragen  
und trotzdem zu handeln . . .

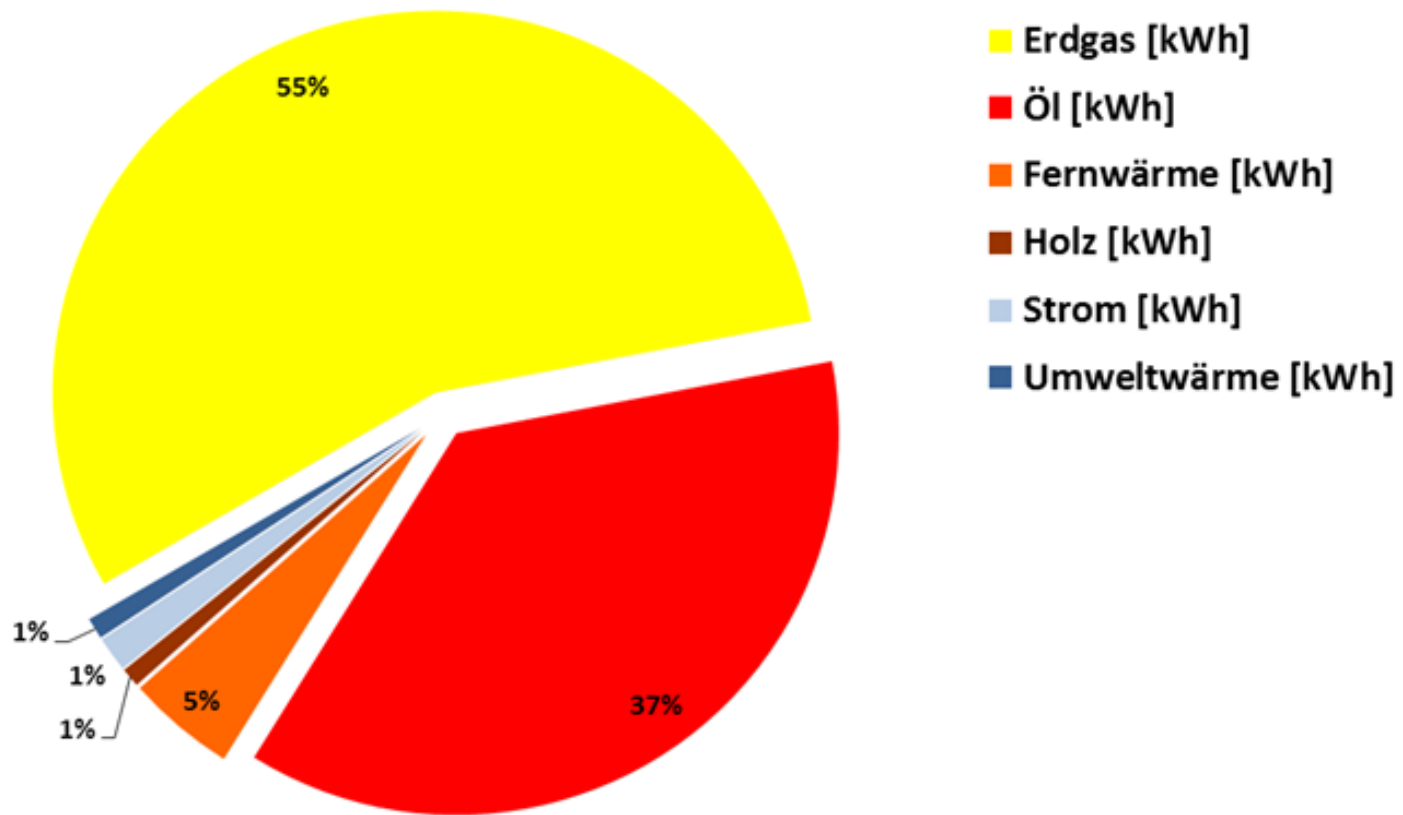


# Umgang mit Sonnenlicht heute, im März



# Energierichtplan Stadt Chur

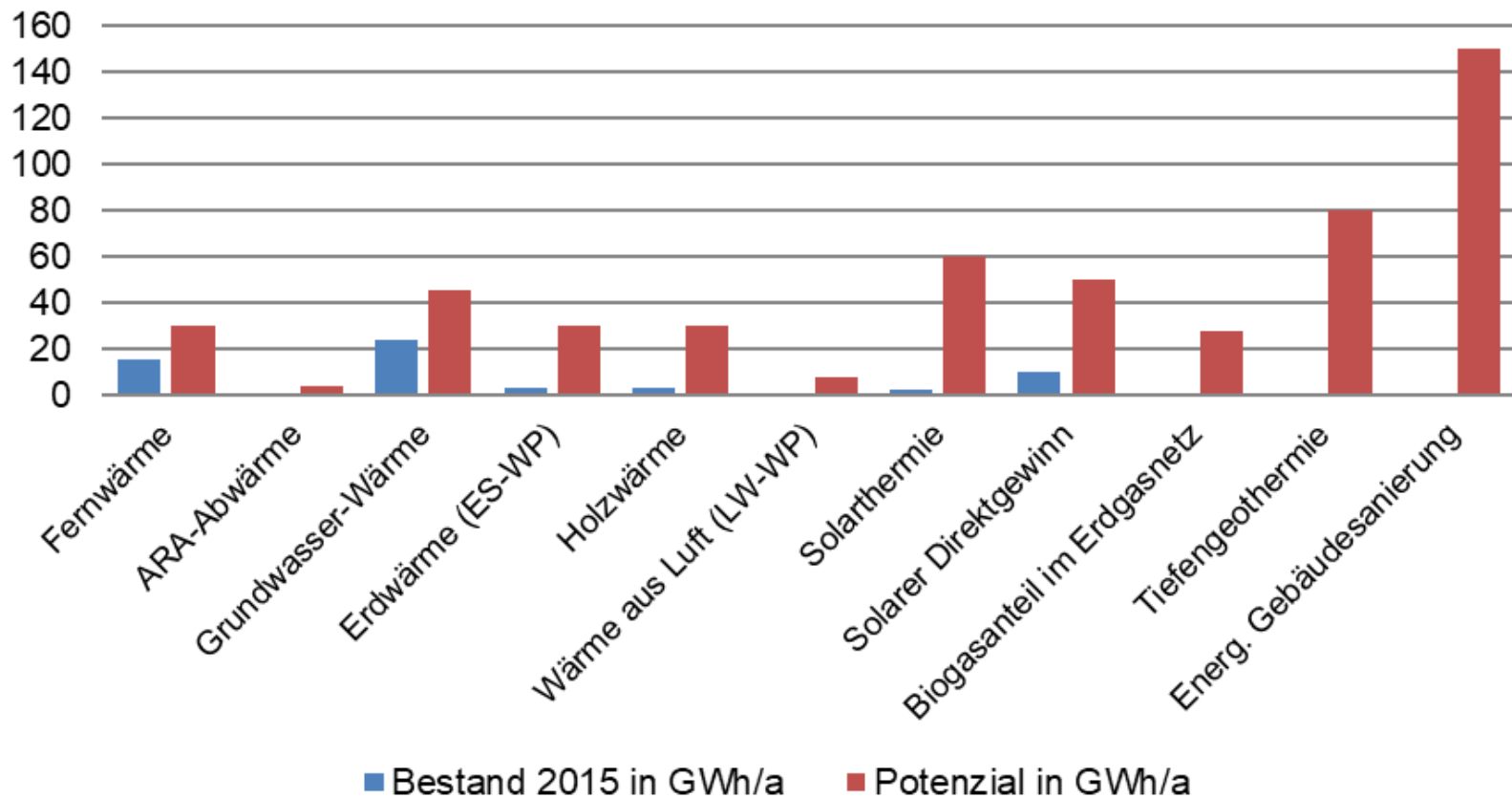
**Wärmebedarf 2014**  
nach Energieträger [total: 330 GWh/a]



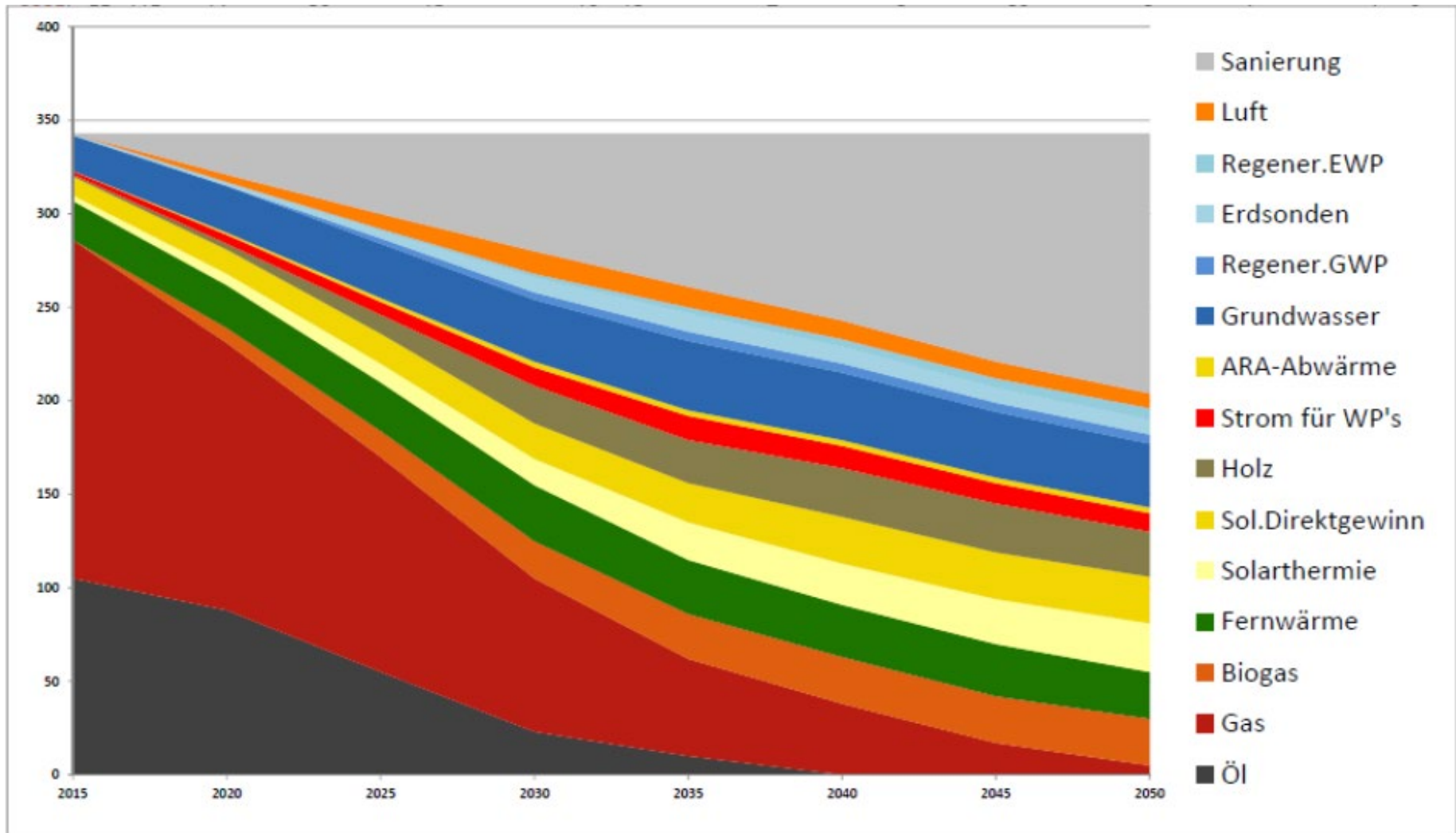


# Energierichtplan Stadt Chur

## Potenzielle erneuerbarer Energie/Einsparung



# Energierichtplan Stadt Chur





Suffizienz:

Eine der grössten Herausforderungen der Energiewende ist der Kampf gegen das Tabu zu glauben ein Recht auf unsinnige Komfortansprüche zu haben, wie die Beanspruchung von:

- beliebig vielem Wohnraum
- beliebig hohen Temperaturen im Wohnraum
- beliebig grossen Mengen an Warmwasser
- beliebig viel Mobilität
- beliebig viel Konsum

# Haus als Speicher

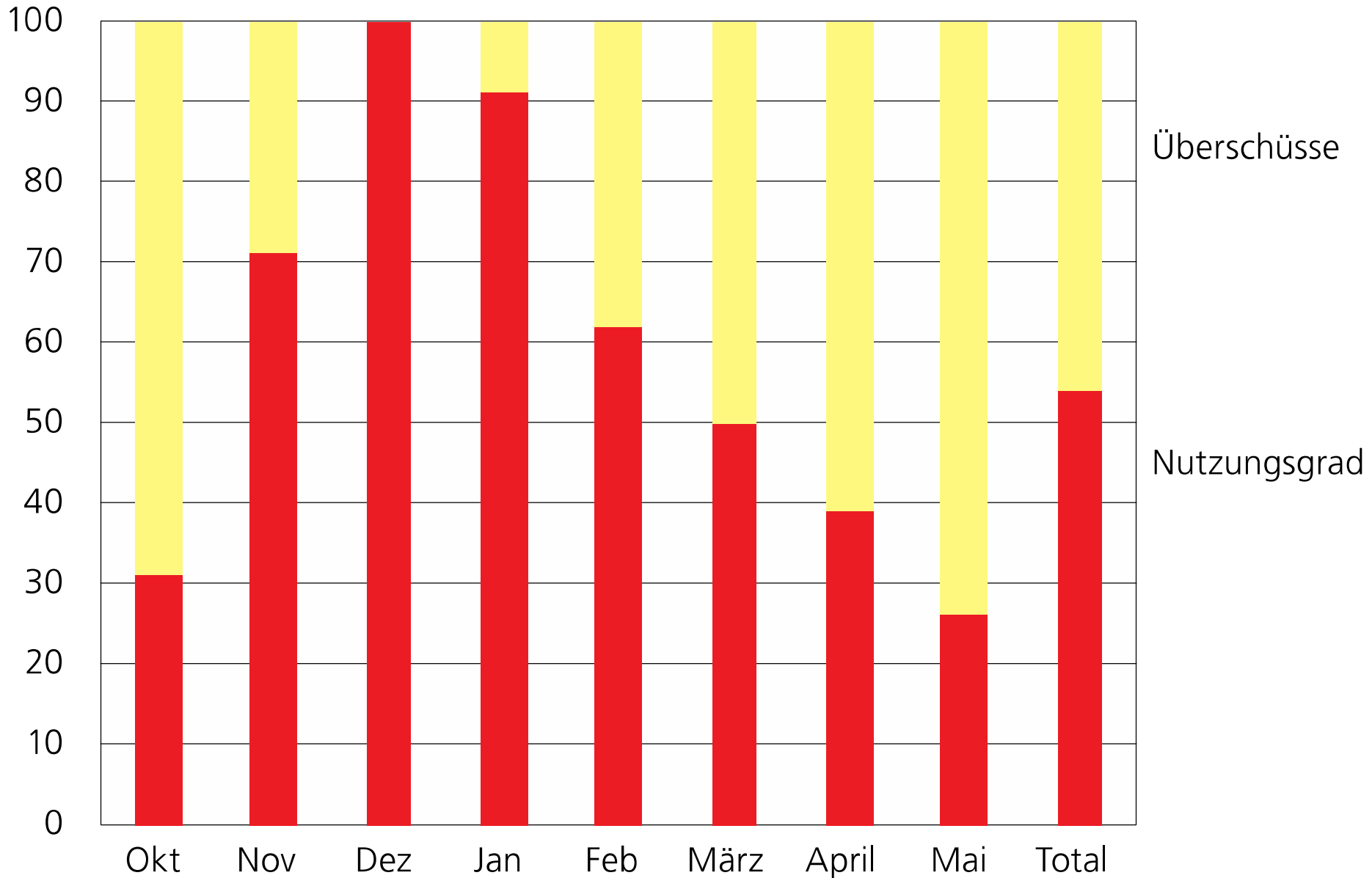




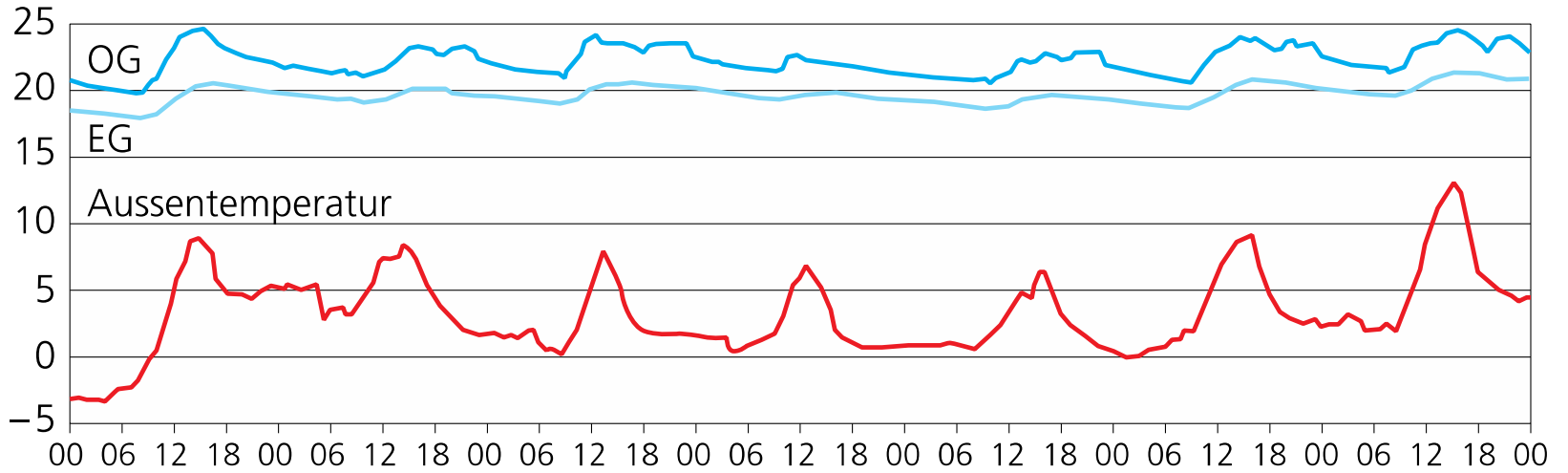




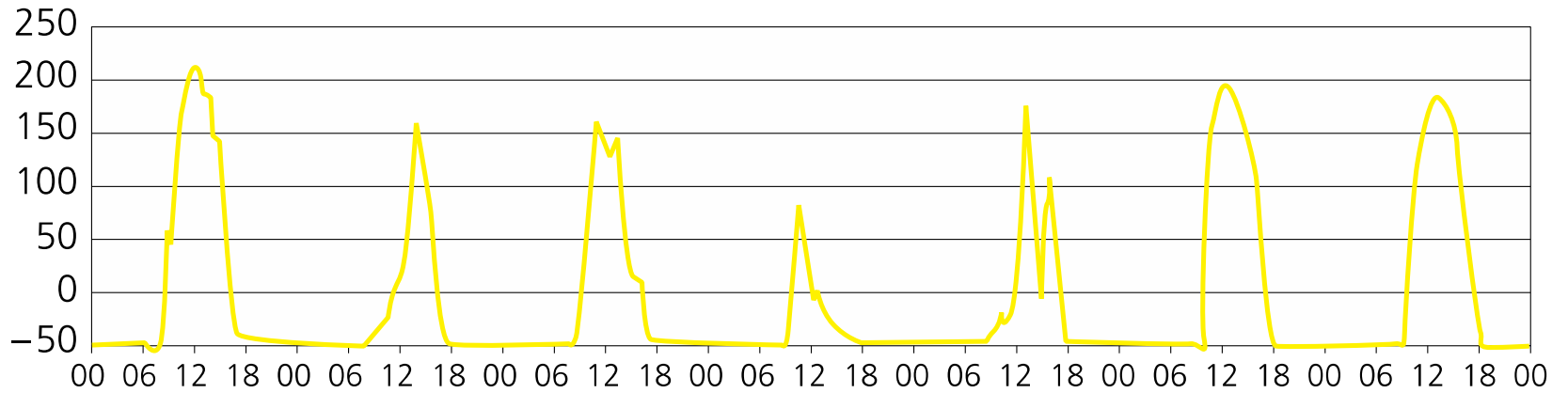
# Nutzungsgrad der solaren Direktgewinne in %



### Raumtemperatur in °C

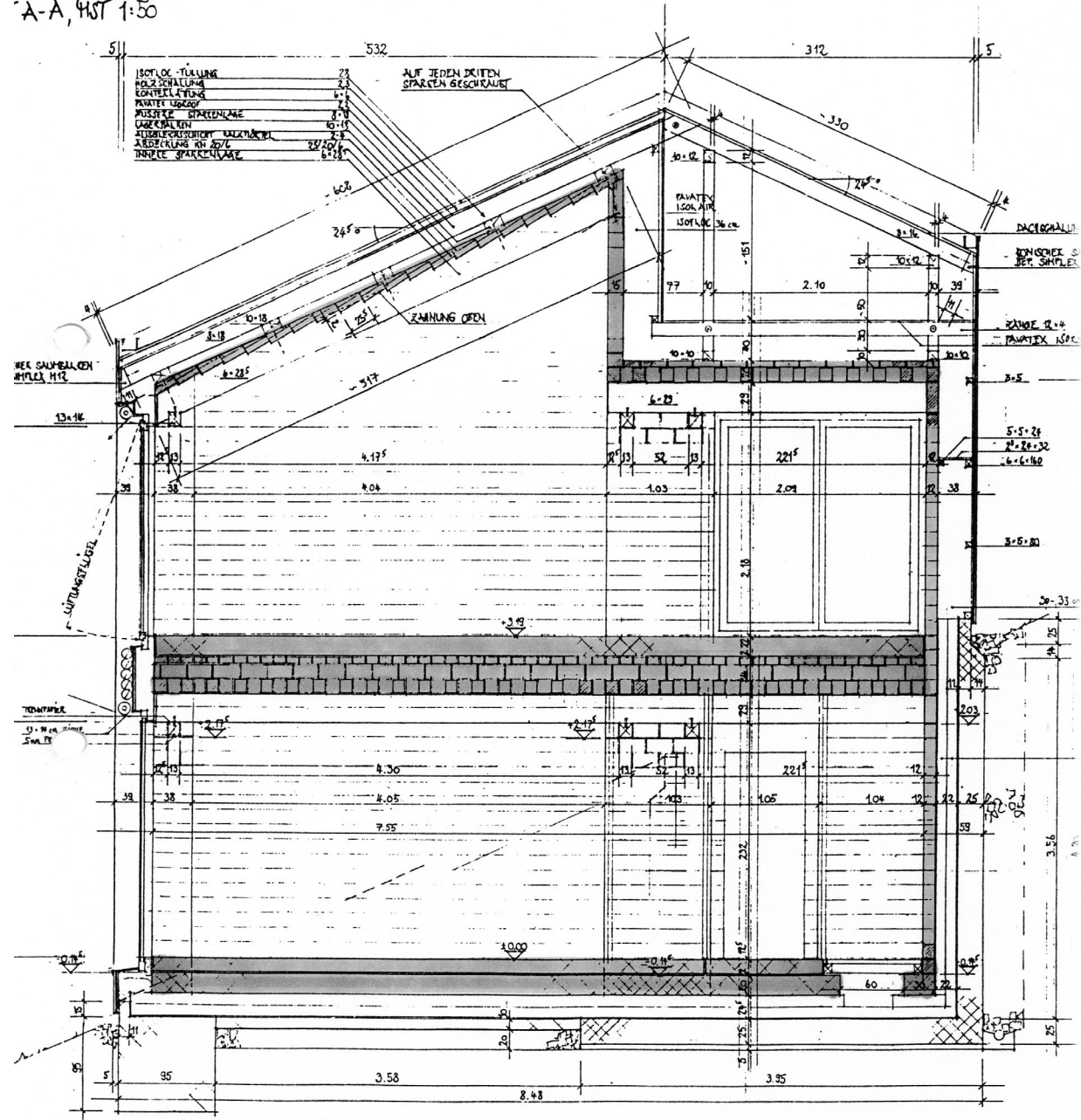


### Sonneneinstrahlung vertikal Südfassade in W/m<sup>2</sup>





TIGNUPPA, 16.9.92, 3.11.92  
 A-A, HST 1:50







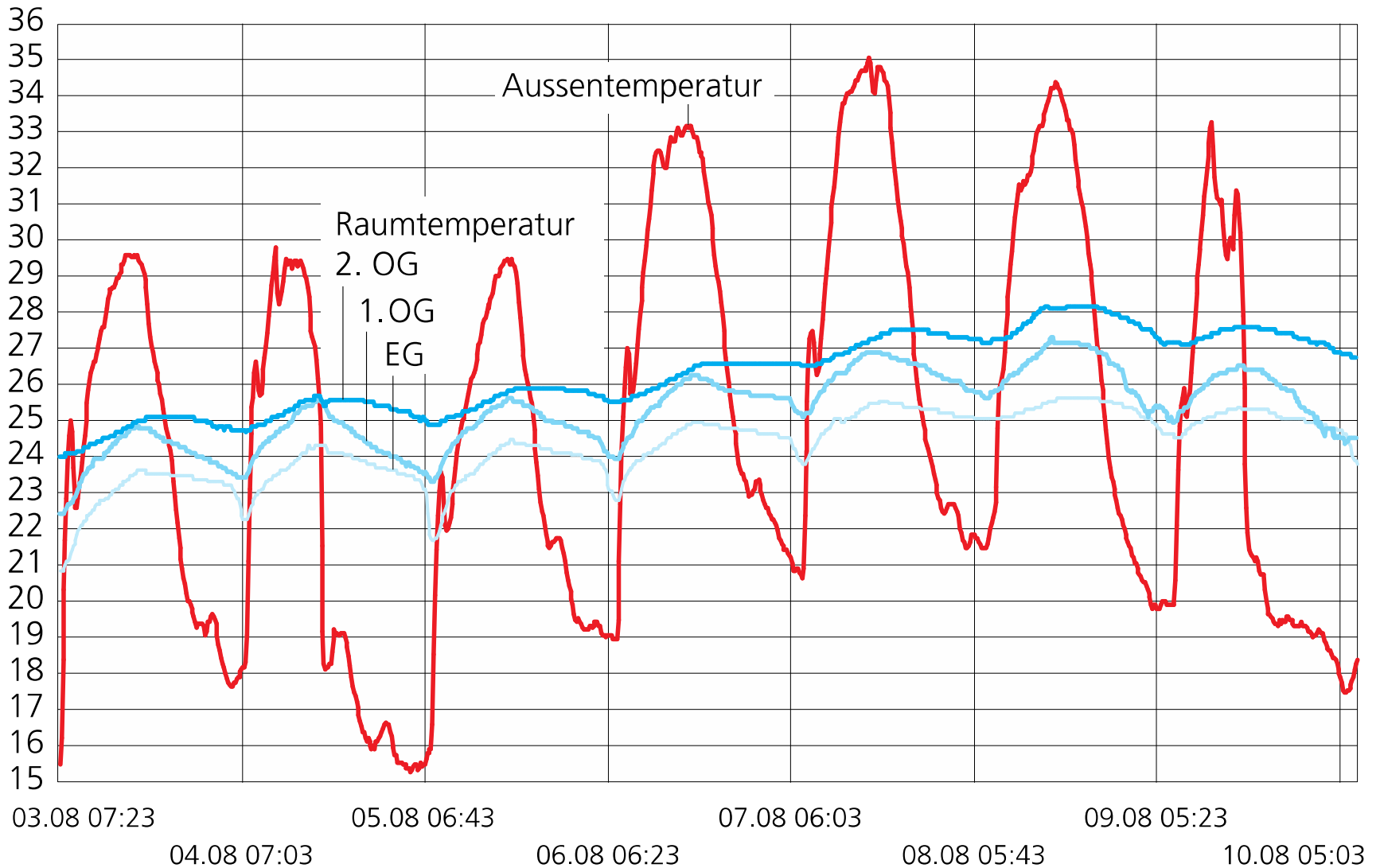


  
gasser BAUMATE

Nachtauskühlung Sommer



# Temperatur in °C

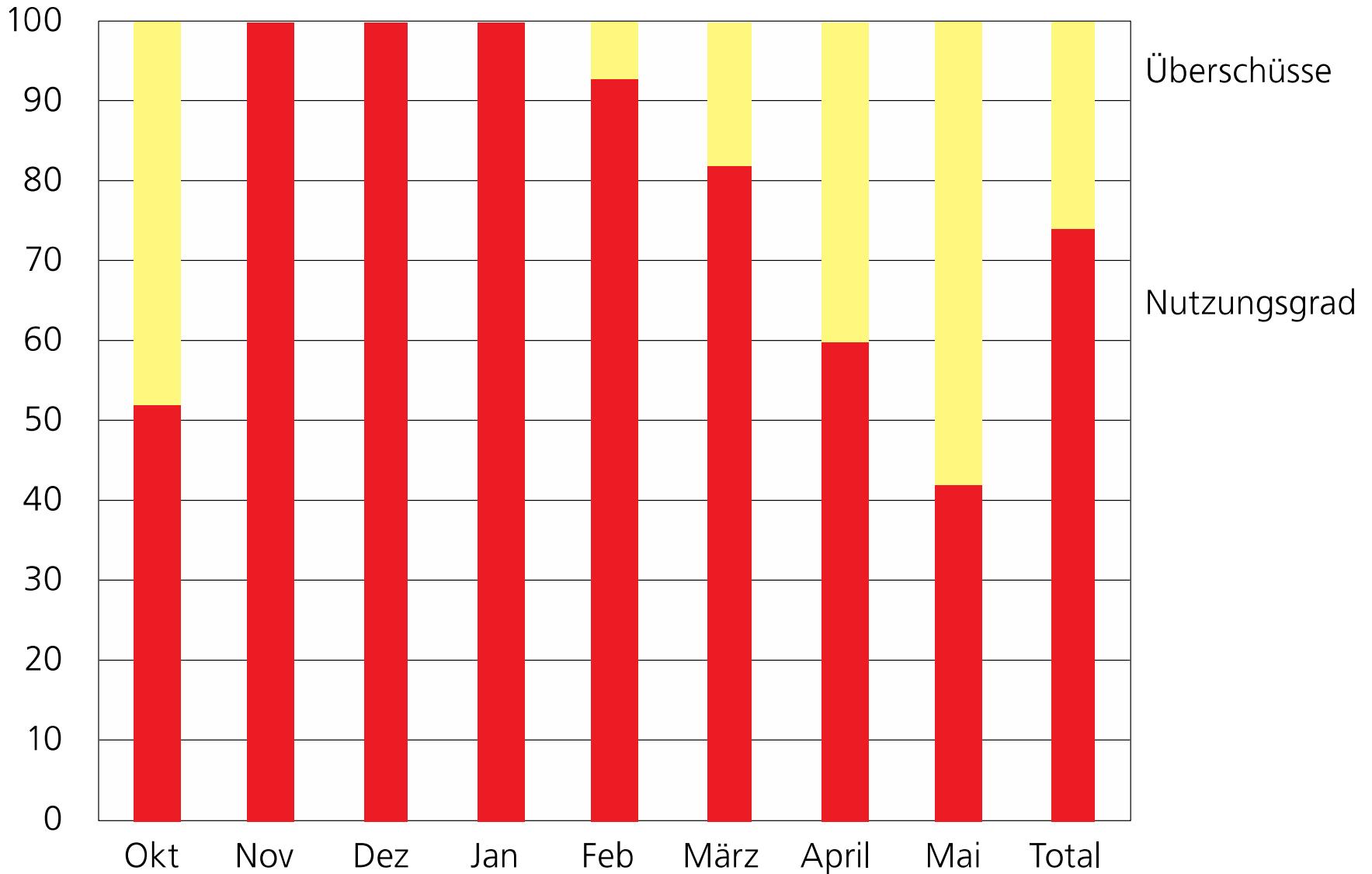




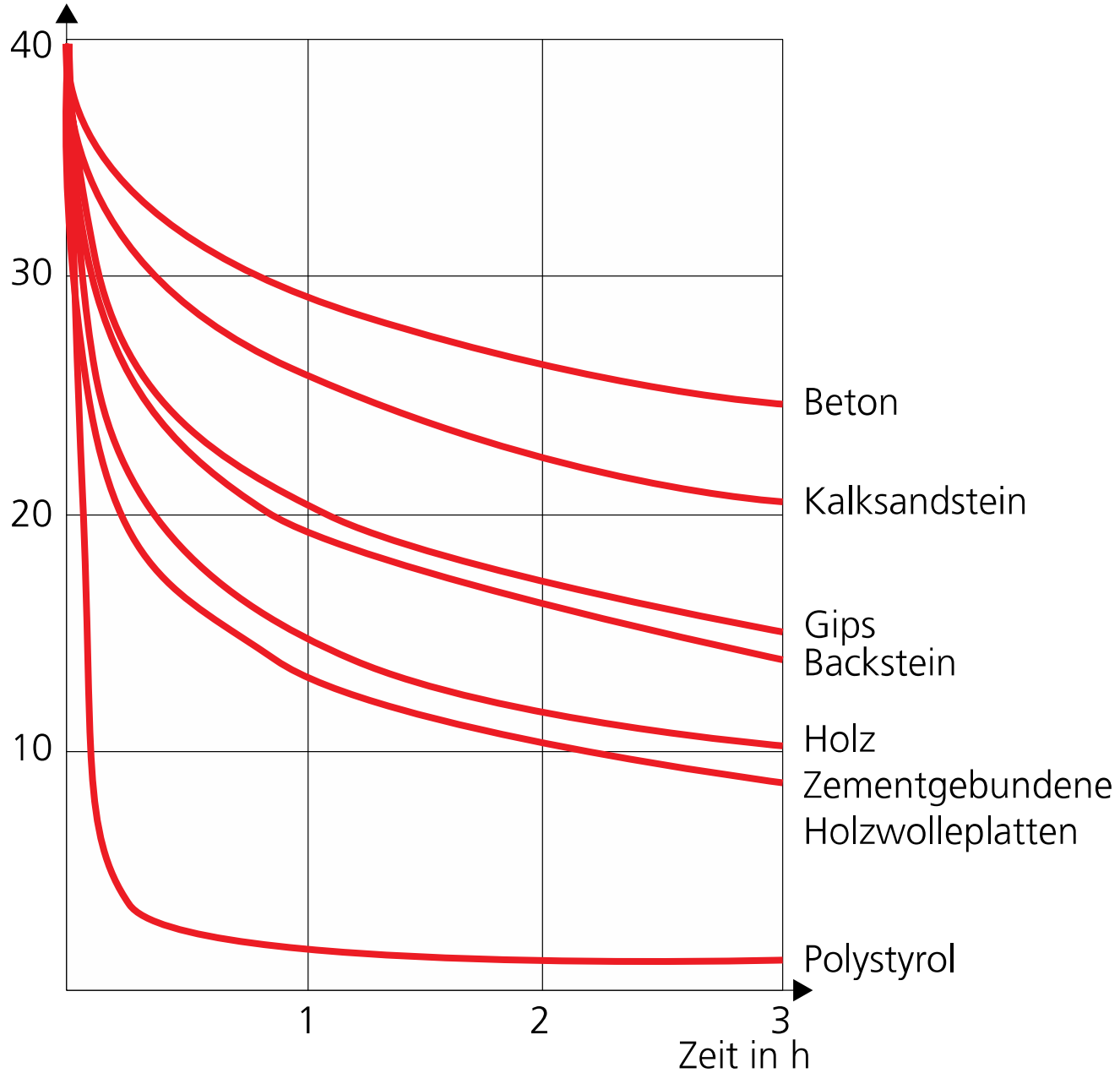




# Nutzungsgrad der solaren Direktgewinne in %



Absorptionsleistung des Bauteils in  $\text{W/m}^2$







# Masein: Schulbau morgen ?





# Nullenergiesanierung





# Solarloggia





