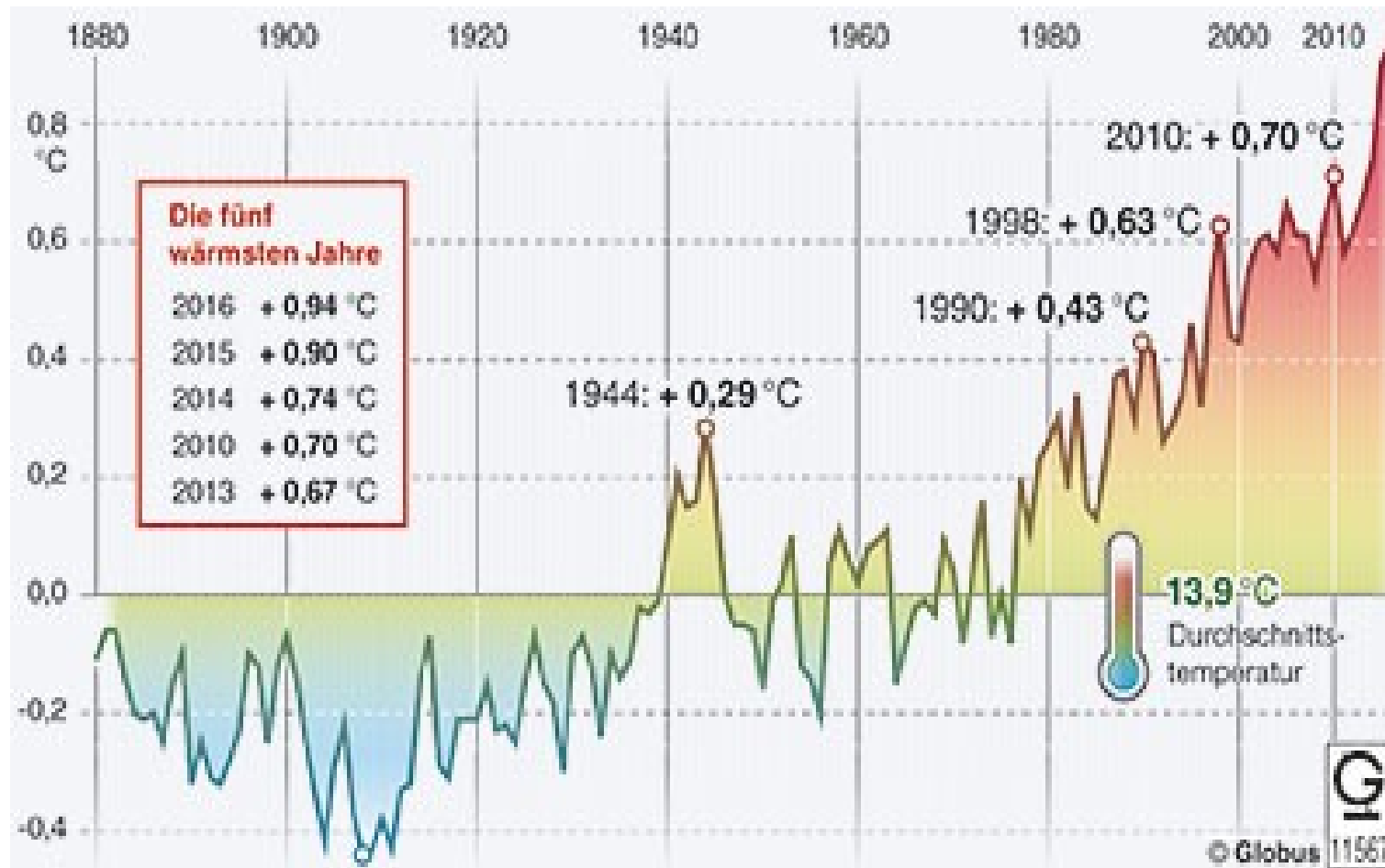
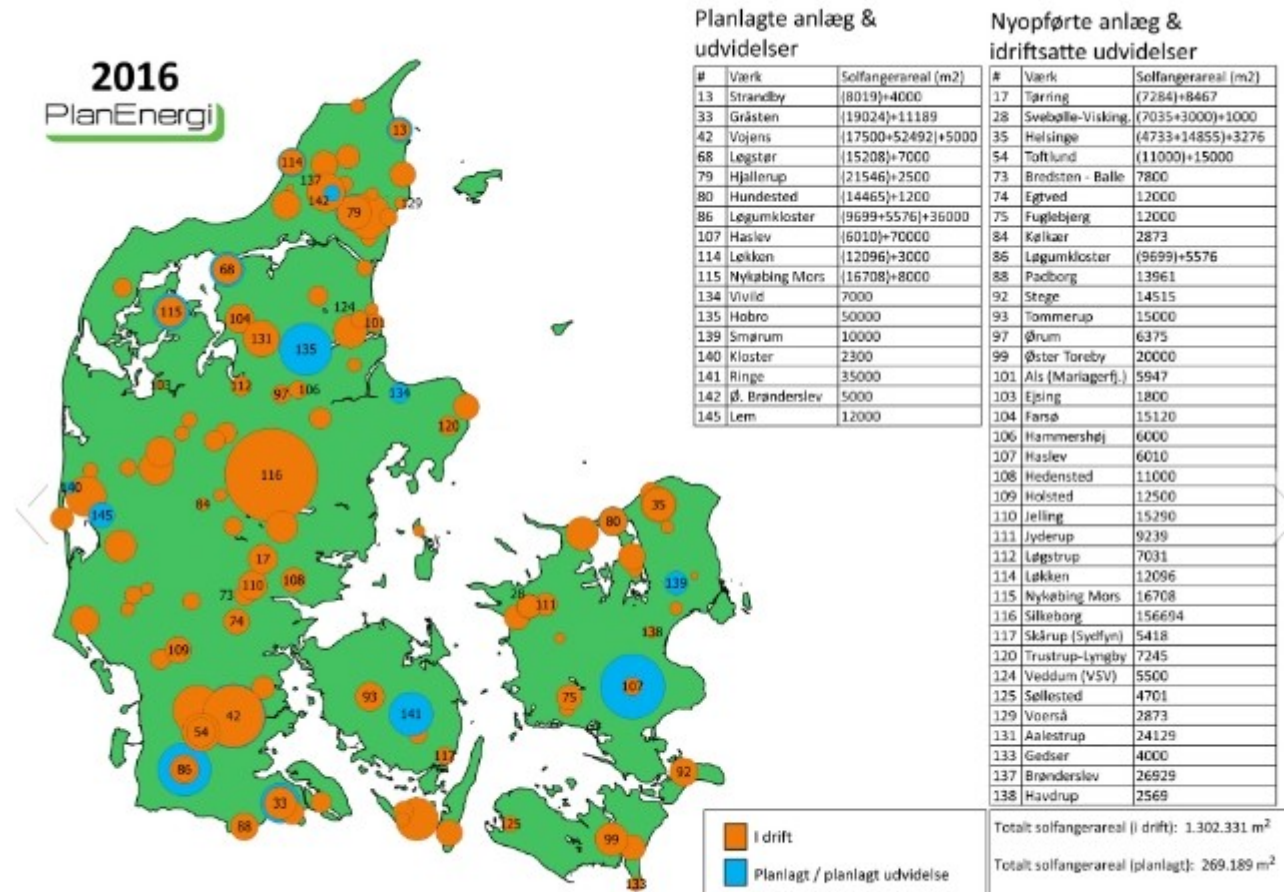


Klimakrise wird auch uns treffen

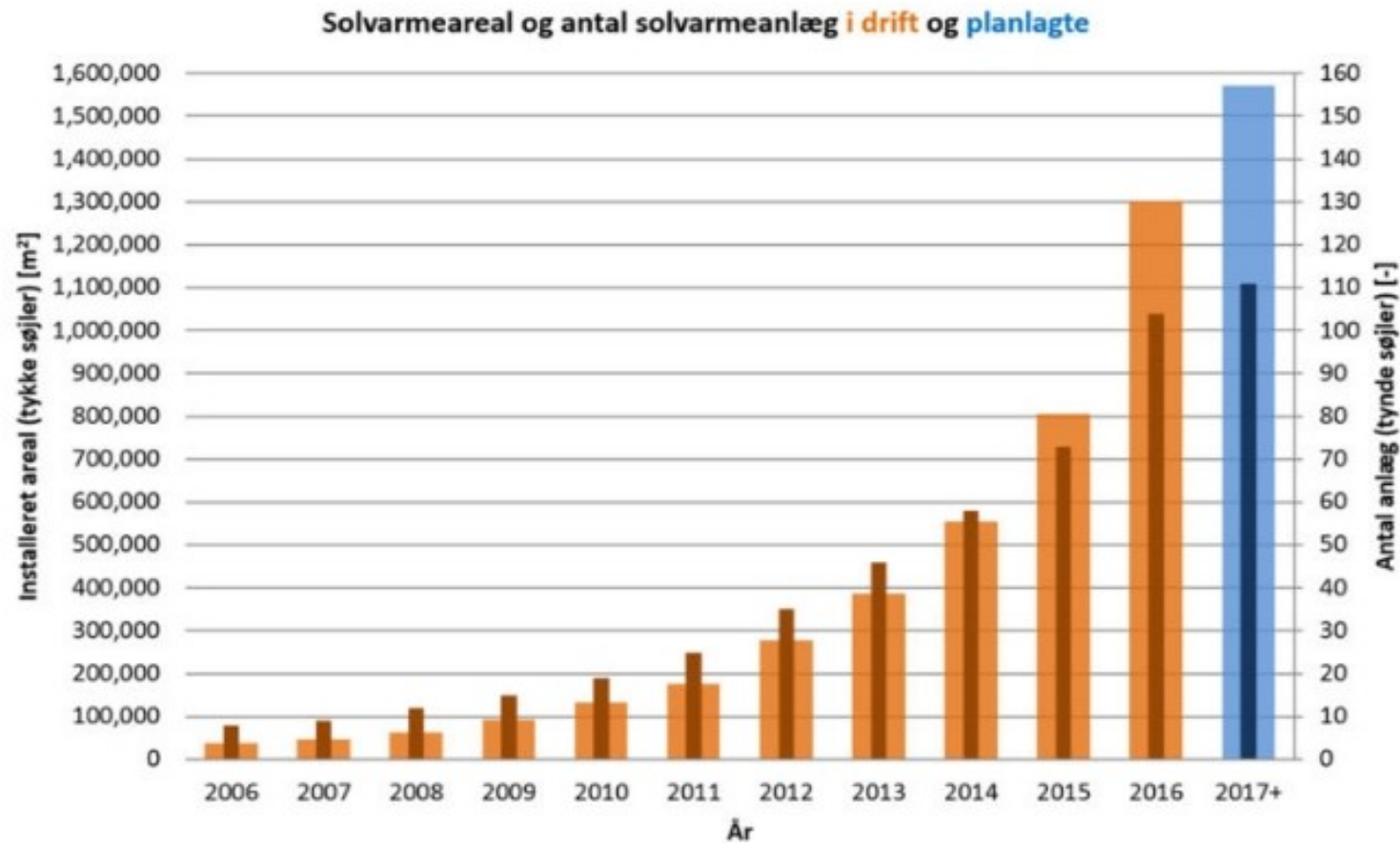


Vorbild Dänemarks Nahwärme: 4-5ct/KWh

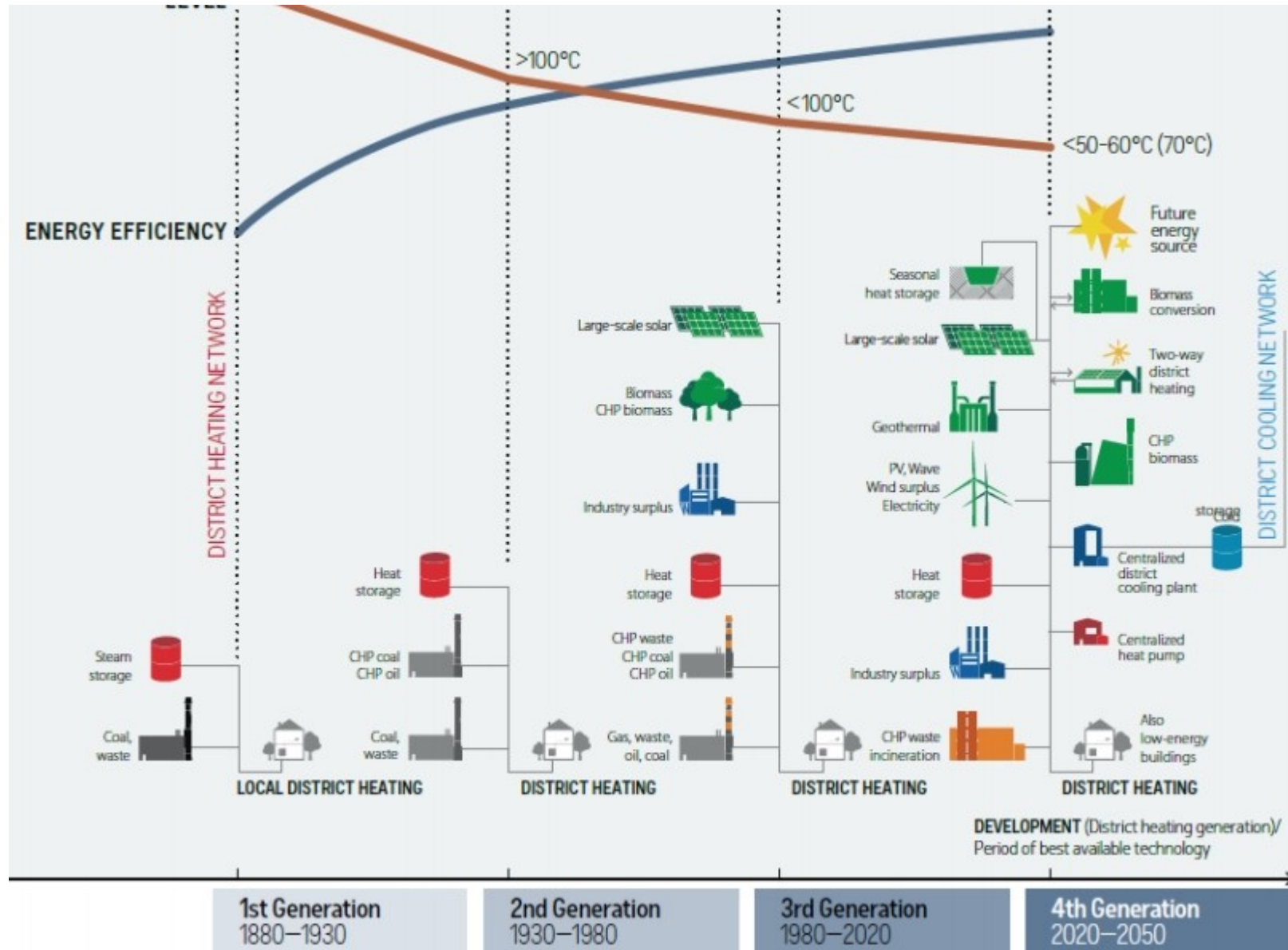


Solarenergi in bestehende Netze

Store danske solvarmeanlæg koblet til fjernvarme



Wärmenetze 4.0



Solarfeld und Speicher in Bau



Solarwärme Gram



- 122.000 m³ Speicher 110 x 125 x 16m
- 44.800 m² Sonnenkollektoren zus. 12 Mio €
- 18.000 Mwh pro Jahr bei 5ct/KWh = 900 000 €
- Entspricht 60% des Wärmebedarfs



Oversigt	Varmeværk	Solcentral
Alarmer	Process tællere	Netværk

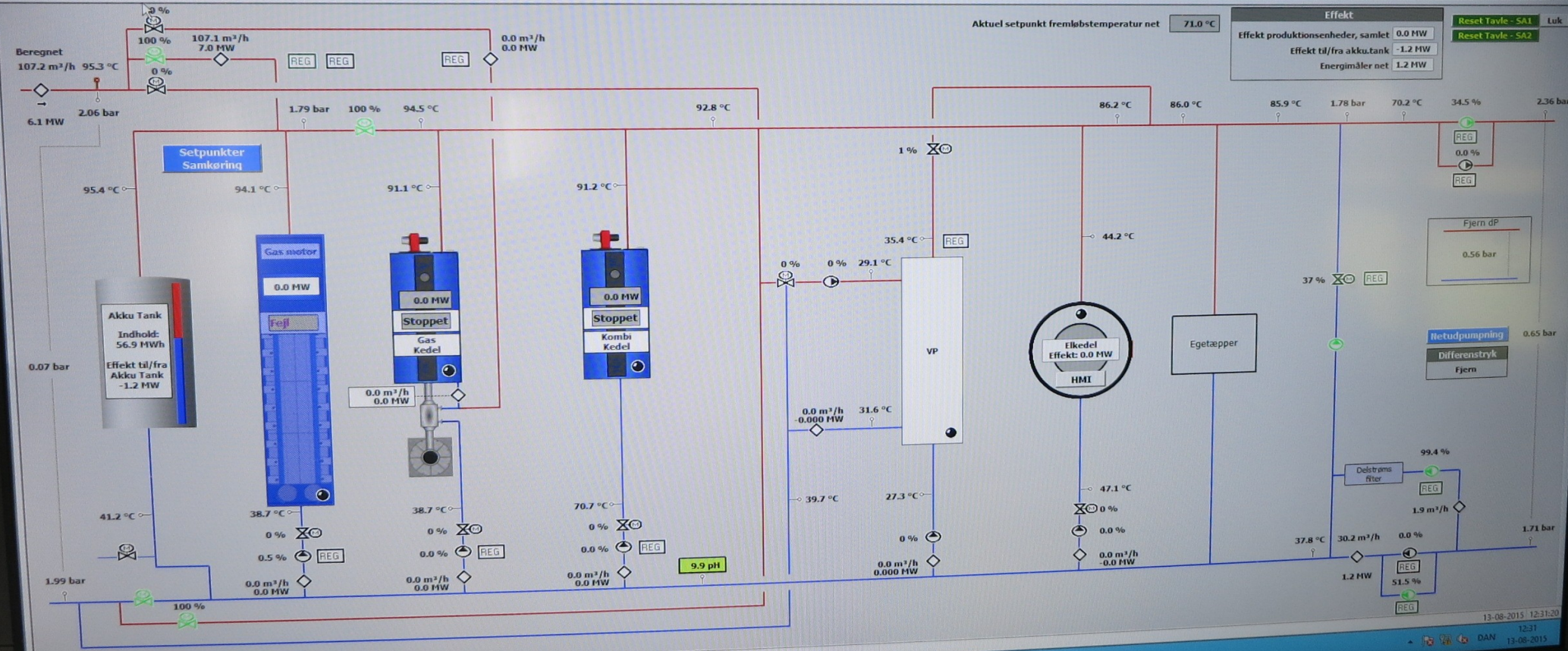
Vejrstation

Regnmåler 1dag: 0.0 mm
 Vindhastighed: 2 m/s
 Temperatur: 20.3 °C

Alarmer
 Notifier Aktiv

3

Objektnavn	Startdato	Starttid	Kvitteringstid	Sluttid
SOL.M.151	03-08-2015	10:01:39:116	10:02:02:132	
SOL.AT.Diff	03-08-2015	10:01:38:866	10:02:02:132	
SA1.UT.507.1	03-08-2015	10:01:37:429	10:02:02:132	

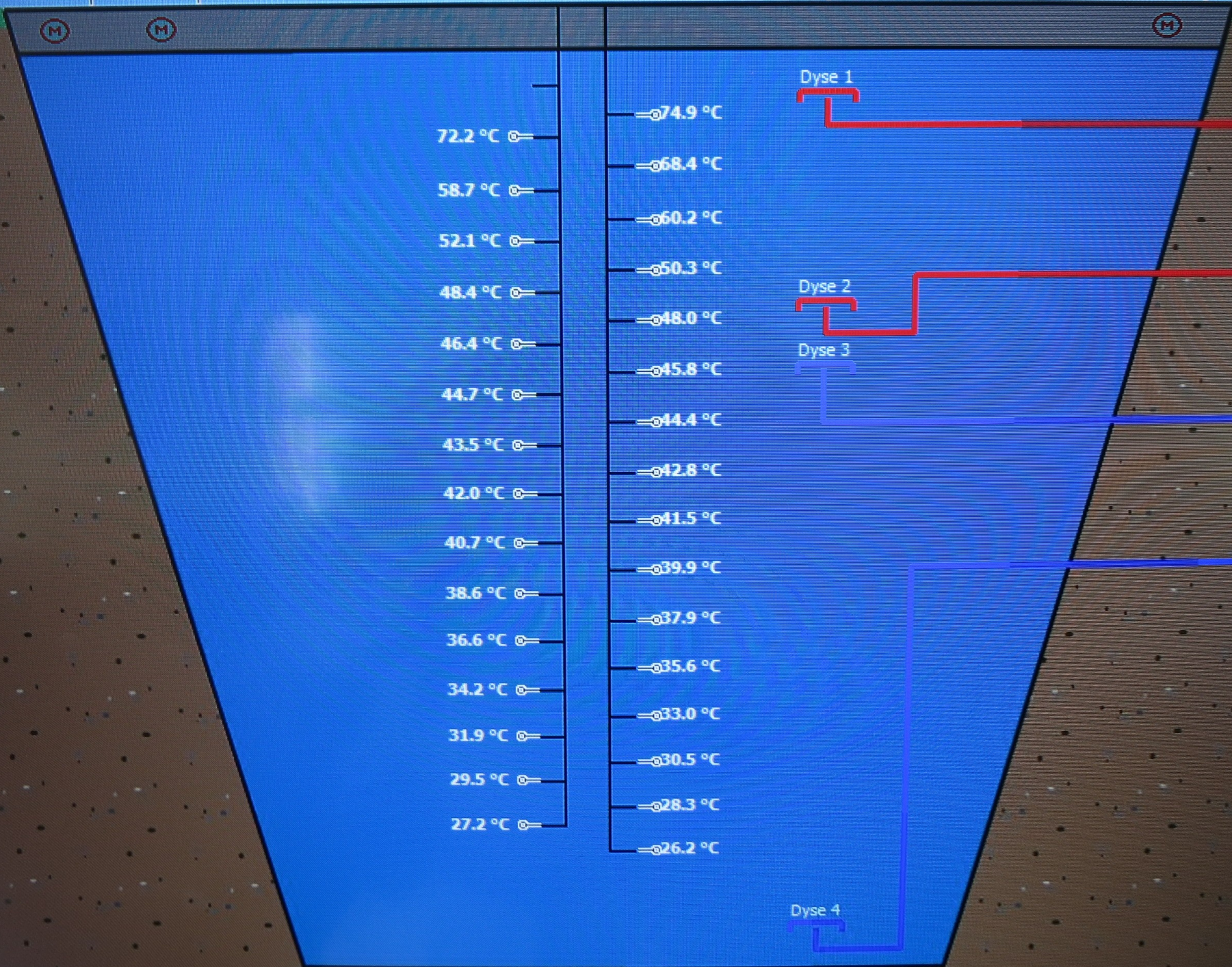


Effekt

Effekt produktionsenheder, samlet	0.0 MW
Effekt til/fra akku.tank	-1.2 MW
Energimåler net	1.2 MW

Reset Tavle - SA1 Luk
 Reset Tavle - SA2

16.186 m



72.2 °C
58.7 °C
52.1 °C
48.4 °C
46.4 °C
44.7 °C
43.5 °C
42.0 °C
40.7 °C
38.6 °C
36.6 °C
34.2 °C
31.9 °C
29.5 °C
27.2 °C

74.9 °C
68.4 °C
60.2 °C
50.3 °C
48.0 °C
45.8 °C
44.4 °C
42.8 °C
41.5 °C
39.9 °C
37.9 °C
35.6 °C
33.0 °C
30.5 °C
28.3 °C
26.2 °C

Dyse 1

Dyse 2

Dyse 3

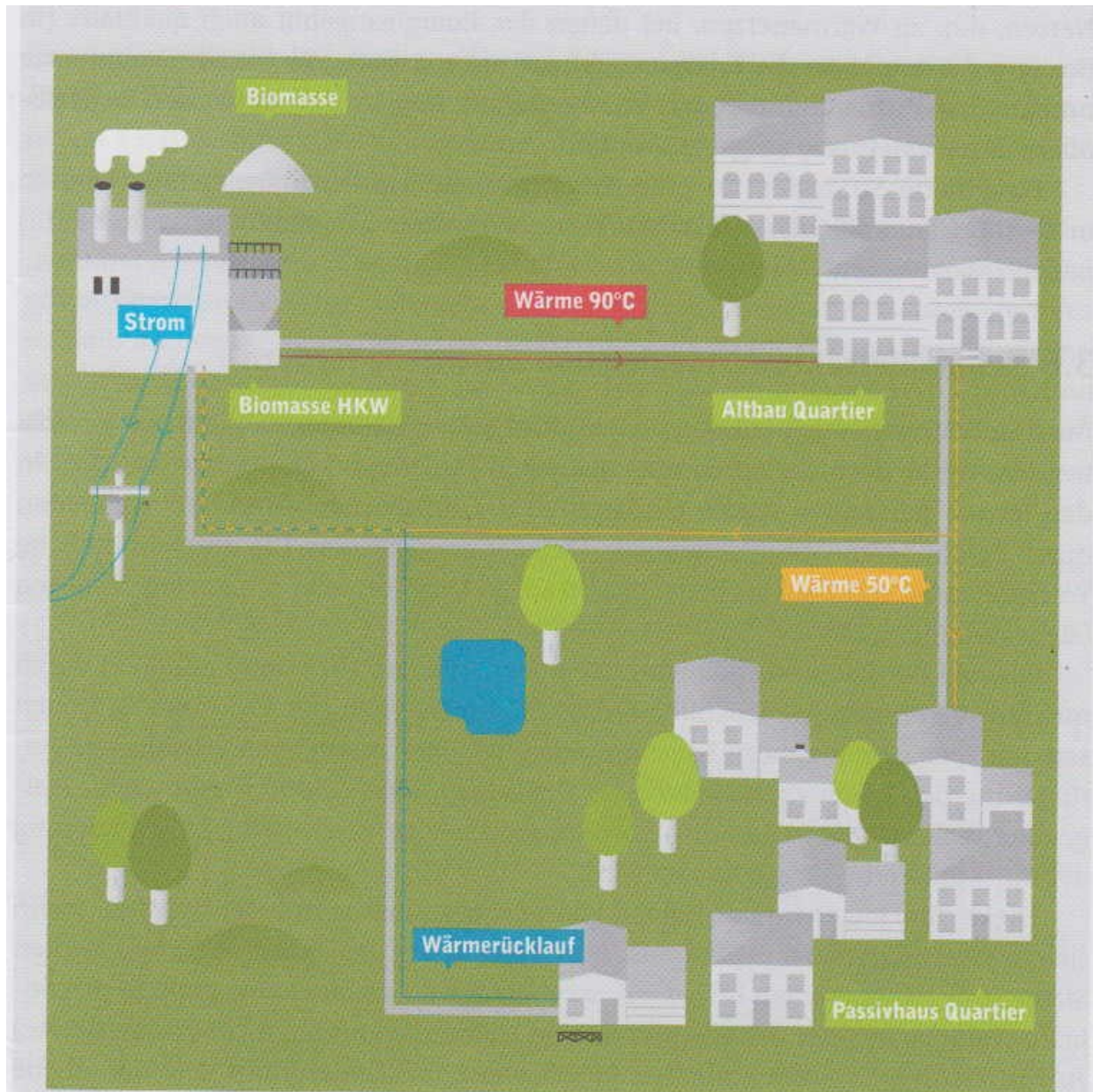
Dyse 4

S

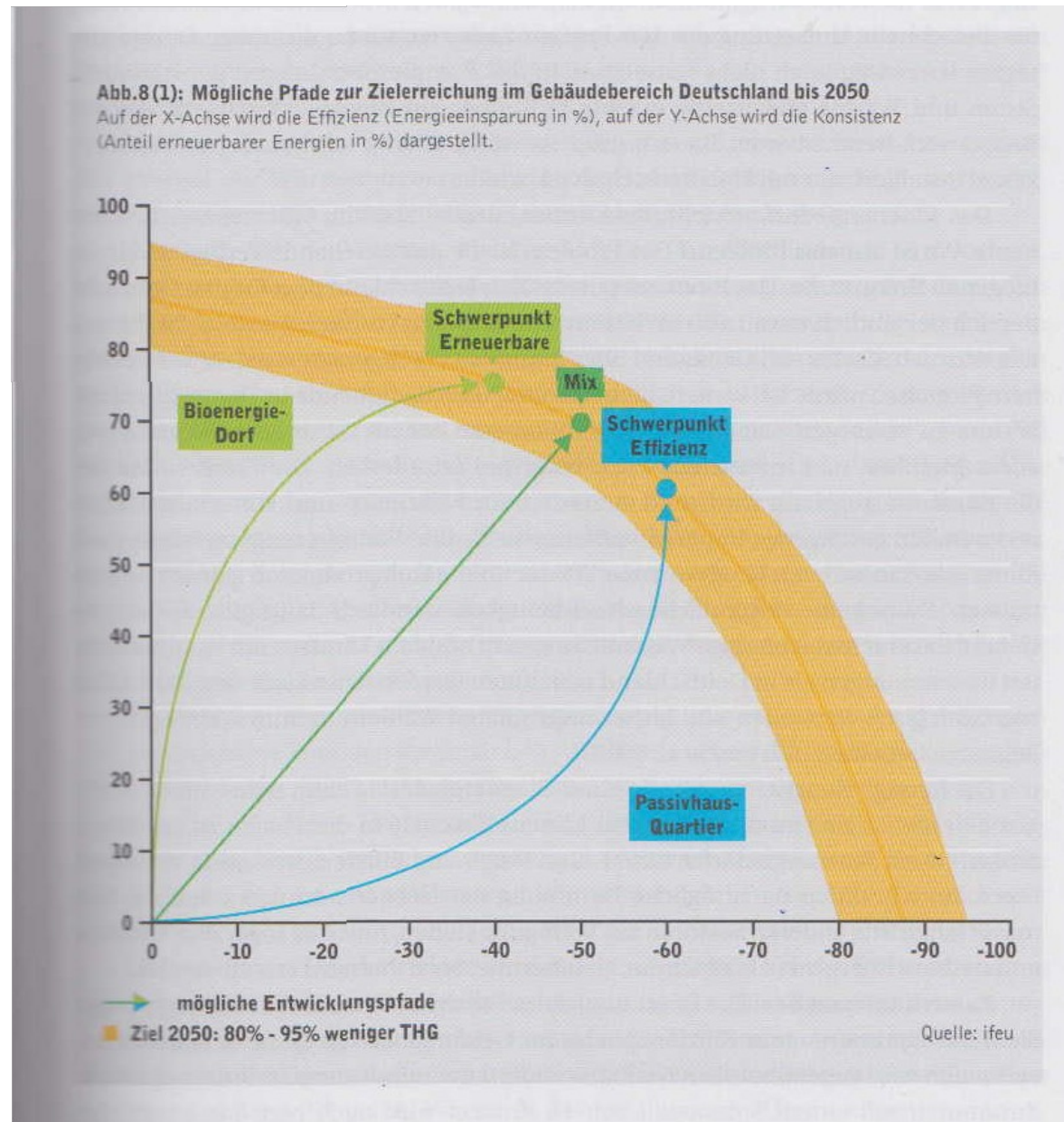




Temperaturgestaffelte Netze



Effizienz und Erneuerbare Energie



Das Förderprogramm "Energetische Stadtsanierung"

Für die Aufstellung und Umsetzung energetischer Quartierskonzepte stellt die KfW mit dem Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ den Kommunen einen Zuschuss in Höhe von 65 Prozent zur Verfügung. Das Land Niedersachsen bietet zusätzliche Fördermittel für Konzepte zur energetischen Quartierssanierung: Die KfW-Förderung wird um 20 Prozent (bis zu maximal 10.000 Euro) aufgestockt. Außerdem kann ein Quartierskonzept als Grundlage für die Ausweisung eines Sanierungsgebietes (§§ 136 ff BauGB) genutzt werden. In diesem Fall können energetische Investitionen bis zu 100 Prozent steuerabzugsfähig (§§ 10 f und 7 h EStG) sein.

Das Förderprogramm in Kürze:

- Zuschuss in Höhe von 65 Prozent der förderfähigen Kosten
- zur Erstellung von energetischen Konzepten und für Sanierungsmanager in der ersten Umsetzungsphase
- einfache Antragstellung und schnelle Bearbeitung
- Kombination mit öffentlichen Fördermitteln möglich

Wärmewende und Quartierskonzept

- Klimaschutz ist ein solidarisches Projekt der Menschheit und eine neue Kulturstufe
- Sanierung macht die Gebäude wertvoller durch gesünderes Wohnklima und Wohnkomfort
 - Sanierung eines Altbaus auf aktuellen Baustandard kostet 2x Neubau.
- Wärmenetze ermöglichen günstige Erschließung erneuerbarer Energien und Langzeitspeicher
- Das Quartierskonzept bietet eine reale Chance die große Aufgabe gemeinsam zu stemmen.

Holzheizung als Lösung?

Holzvergaser besser als Pellets besser als
Stückholzkessel besser als Kaminofen

Großanlagen besser als Kleinf Feuerung

Probleme: -Holzqualität -Bedienungsfehler
-Feinstaub- PAK- Dioxine

Pellets oft weit transportiert

Gefahr des Raubbaus.

Holz zum Verbrennen zu schade also
Auslaufmodell