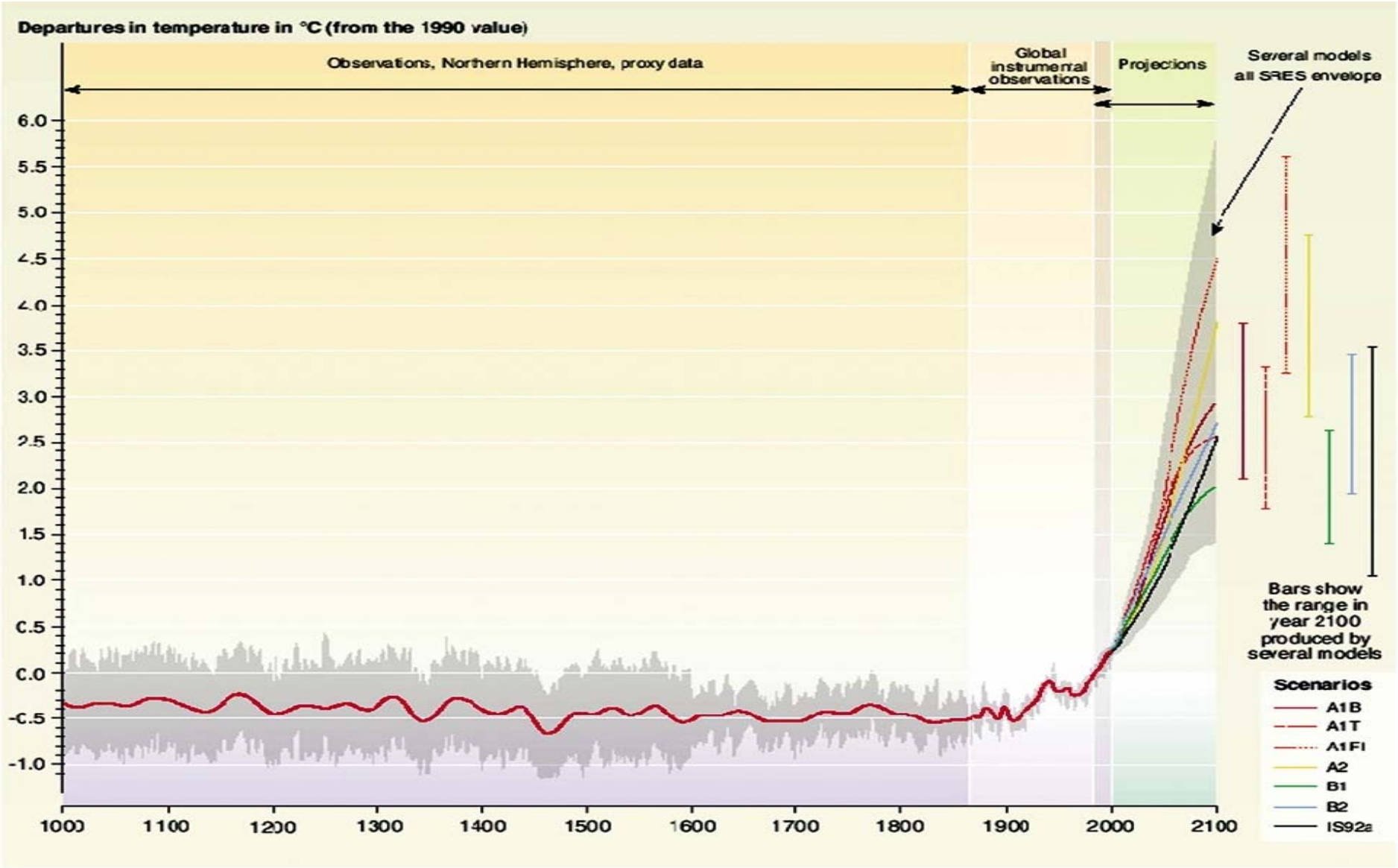
hans.eek@passivhuscentrum.se

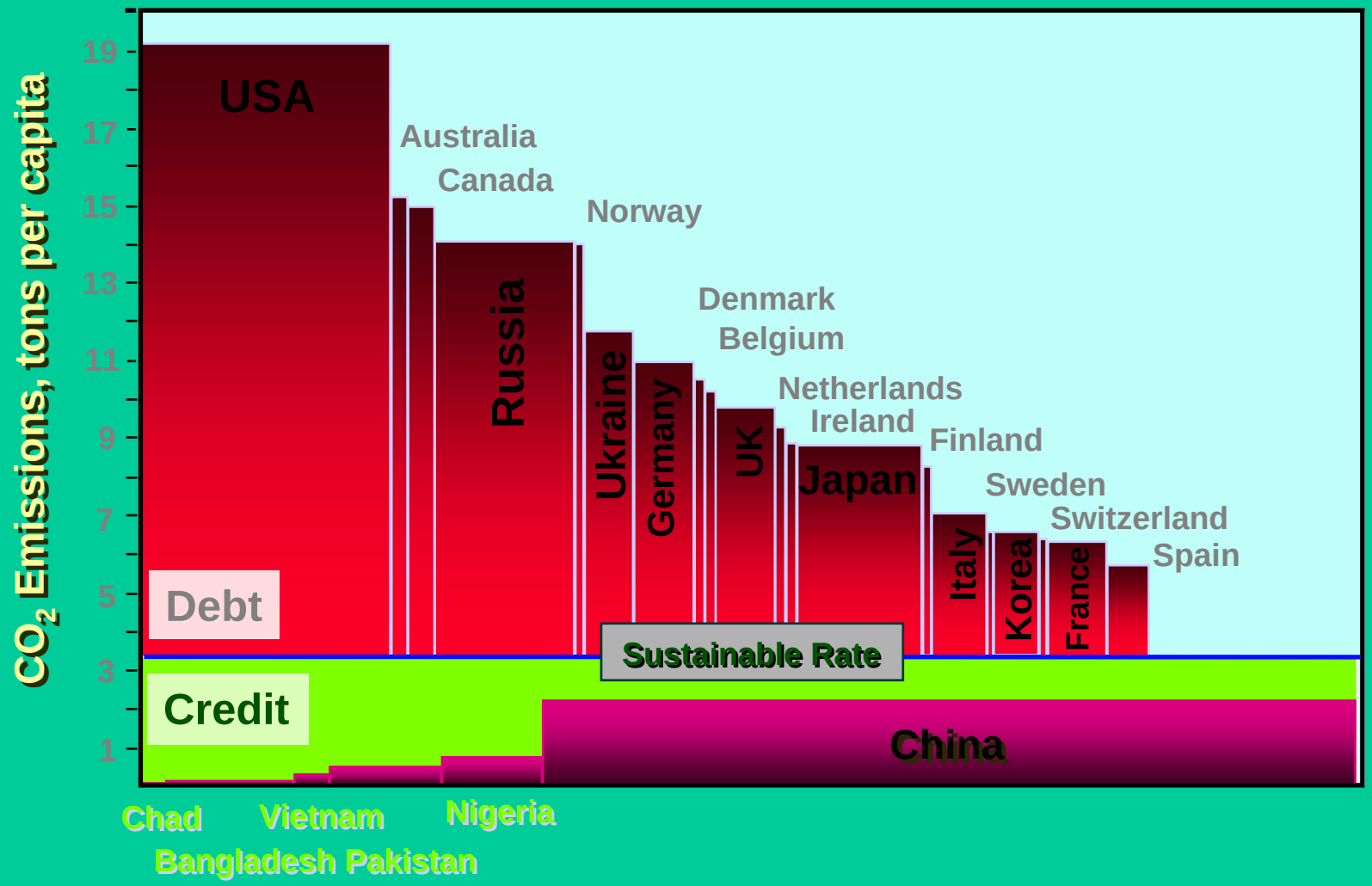
www.passivhuscentrum.se

Passivhuscentrum



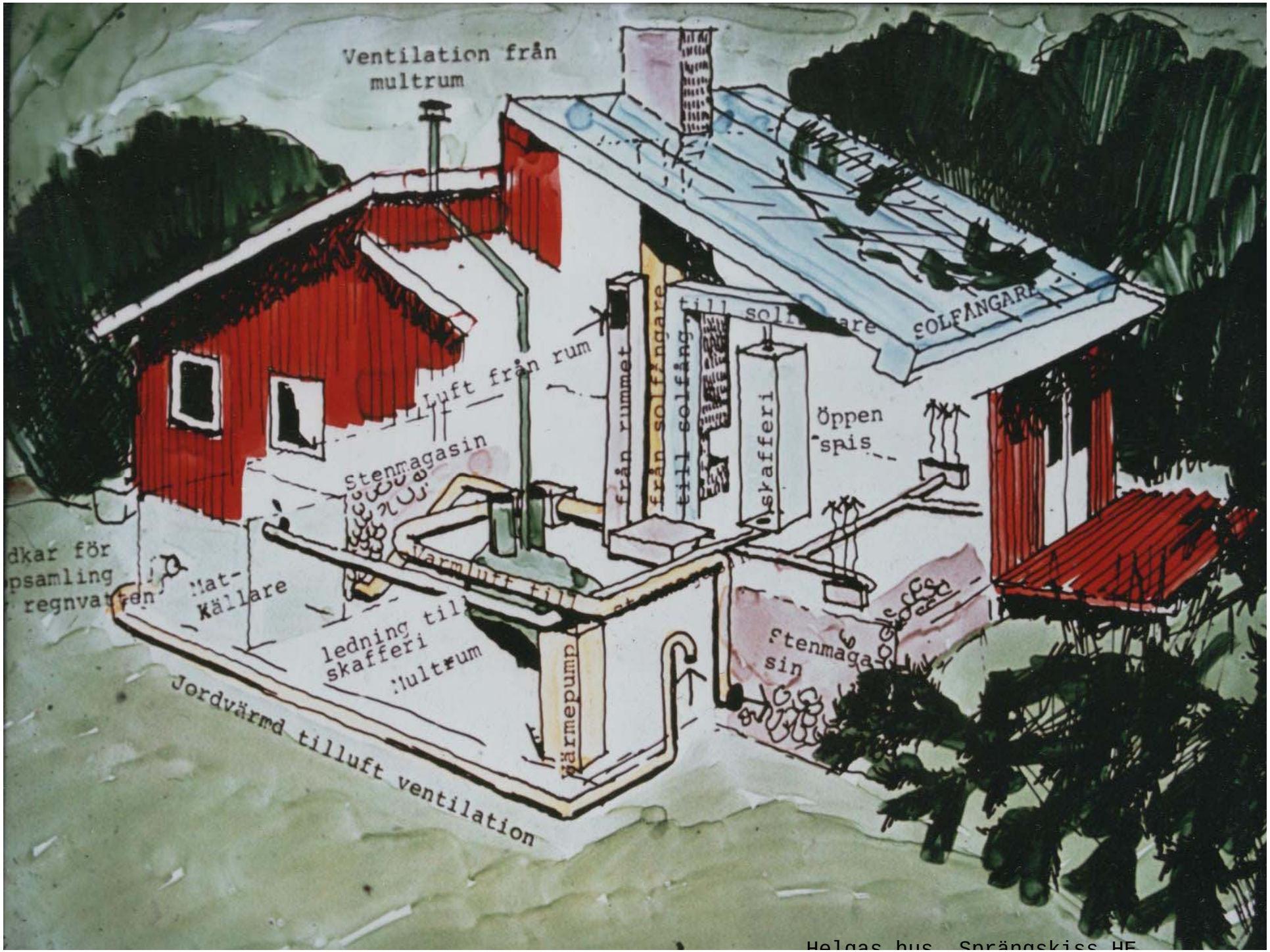
IPCC 2007-02-02

CO_2 Emissions per Capita



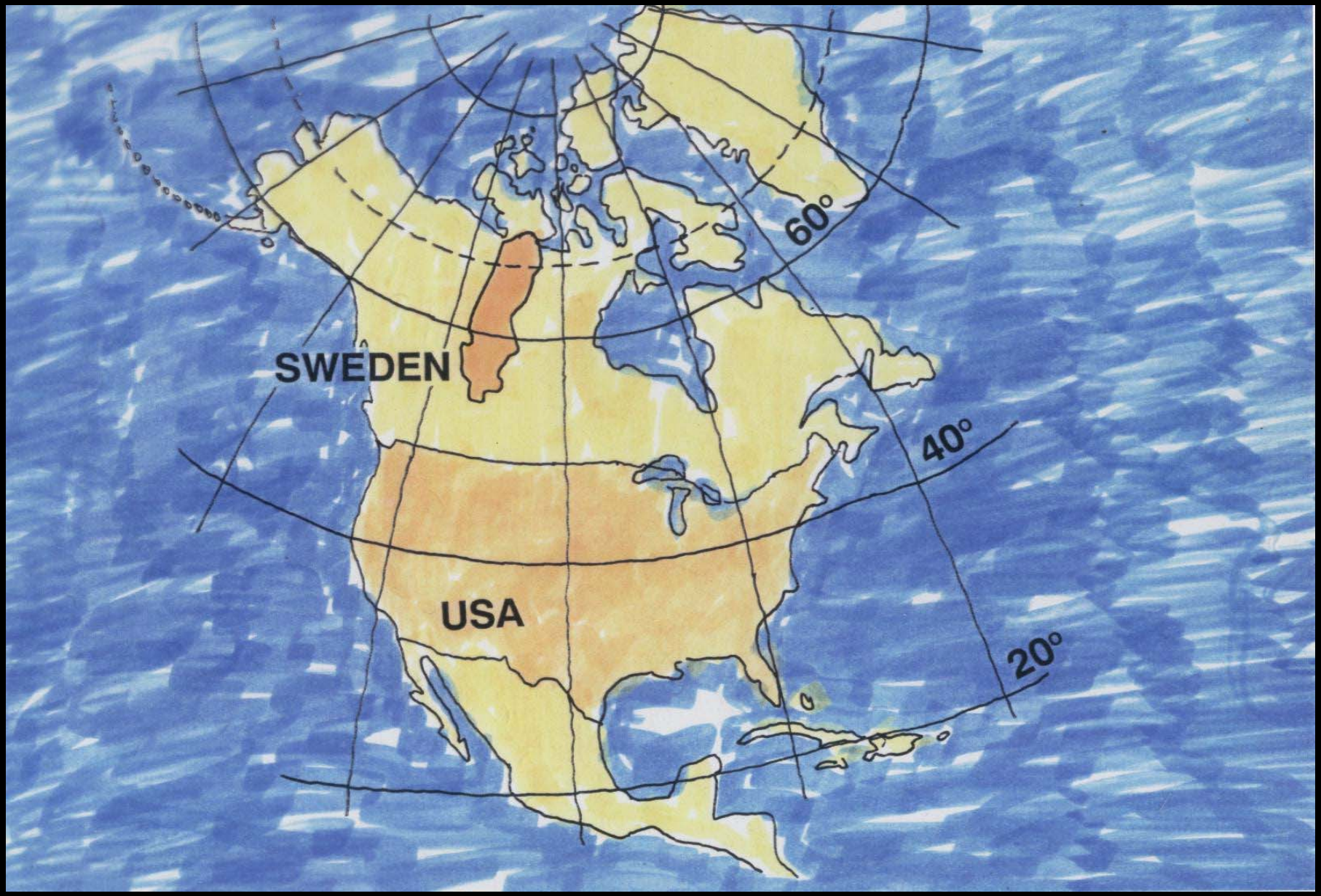
Center for Energy and Environmental Policy

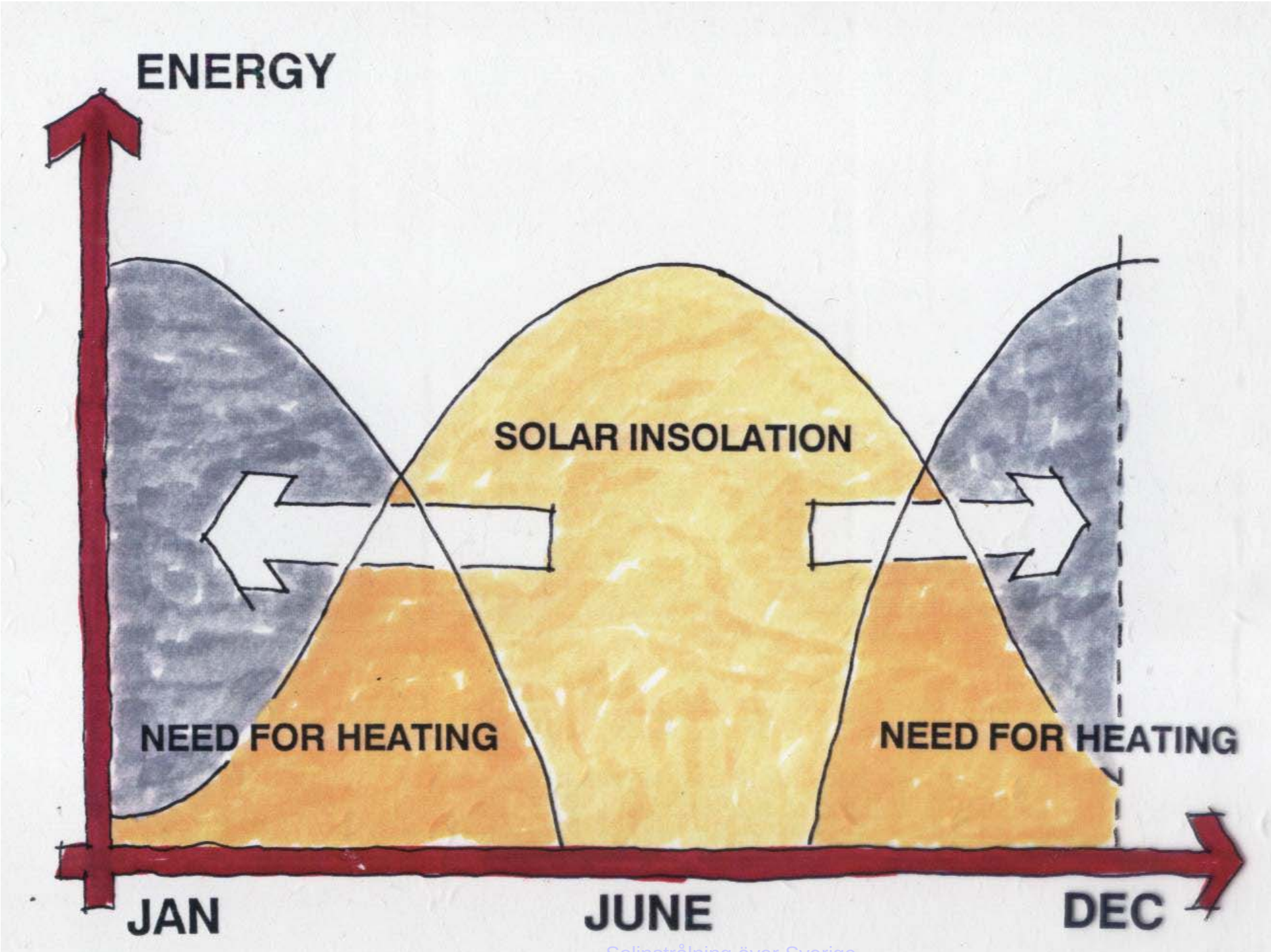
Helga och Tigerberg

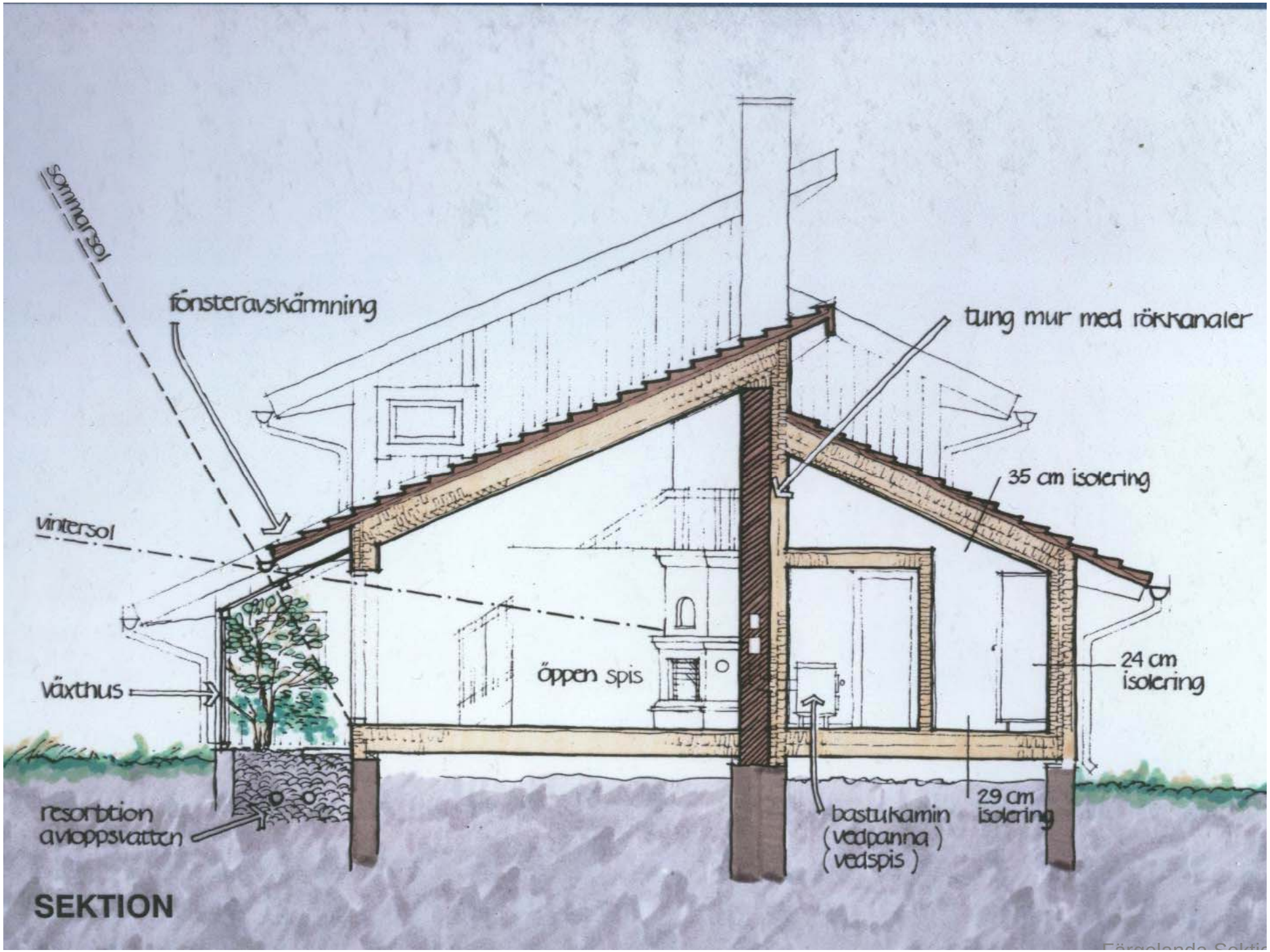


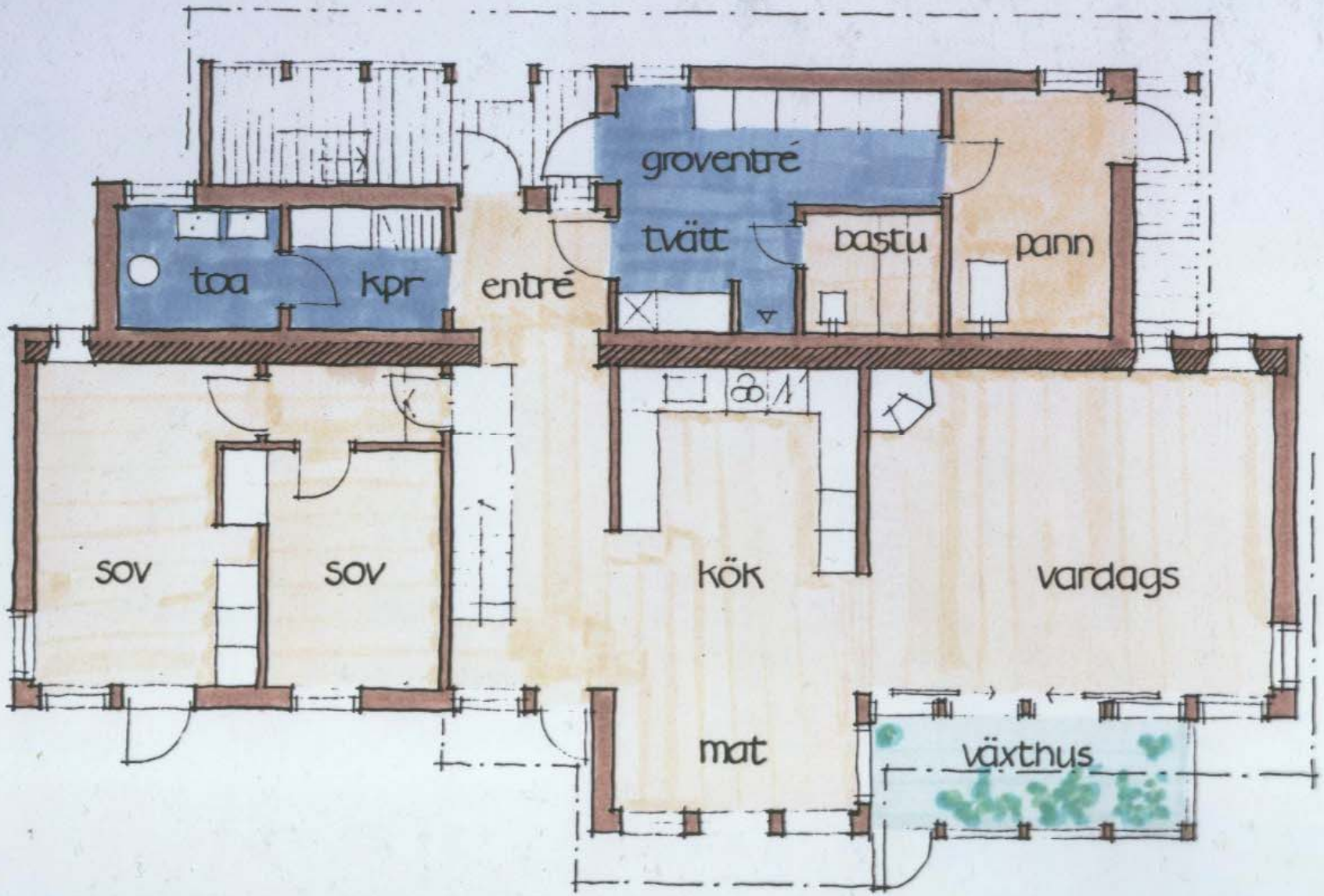
Helgas hus. Sprängskiss HE

Färgelanda, vy


SWEDEN
USA
60°
40°
20°


ENERGY
SOLAR INSOLATION
NEED FOR HEATING
NEED FOR HEATING
JAN
JUNE
DEC


sommarsol
fönsteravskärmning
tung mur med rökkanaler
35 cm isolering
vintersol
öppen spis
24 cm isolering
växthus
resorbtion avloppsvatten
bastukamin (vedpanna) (vedspis)
29 cm isolering
SEKTION



BOTTENVÅNING Skala 1:100

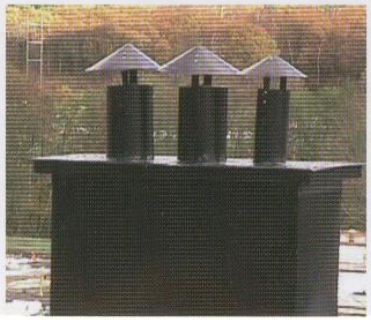
Färgelandenplan

Tuggelite med solroser HF

Tuggelire Växthus HF

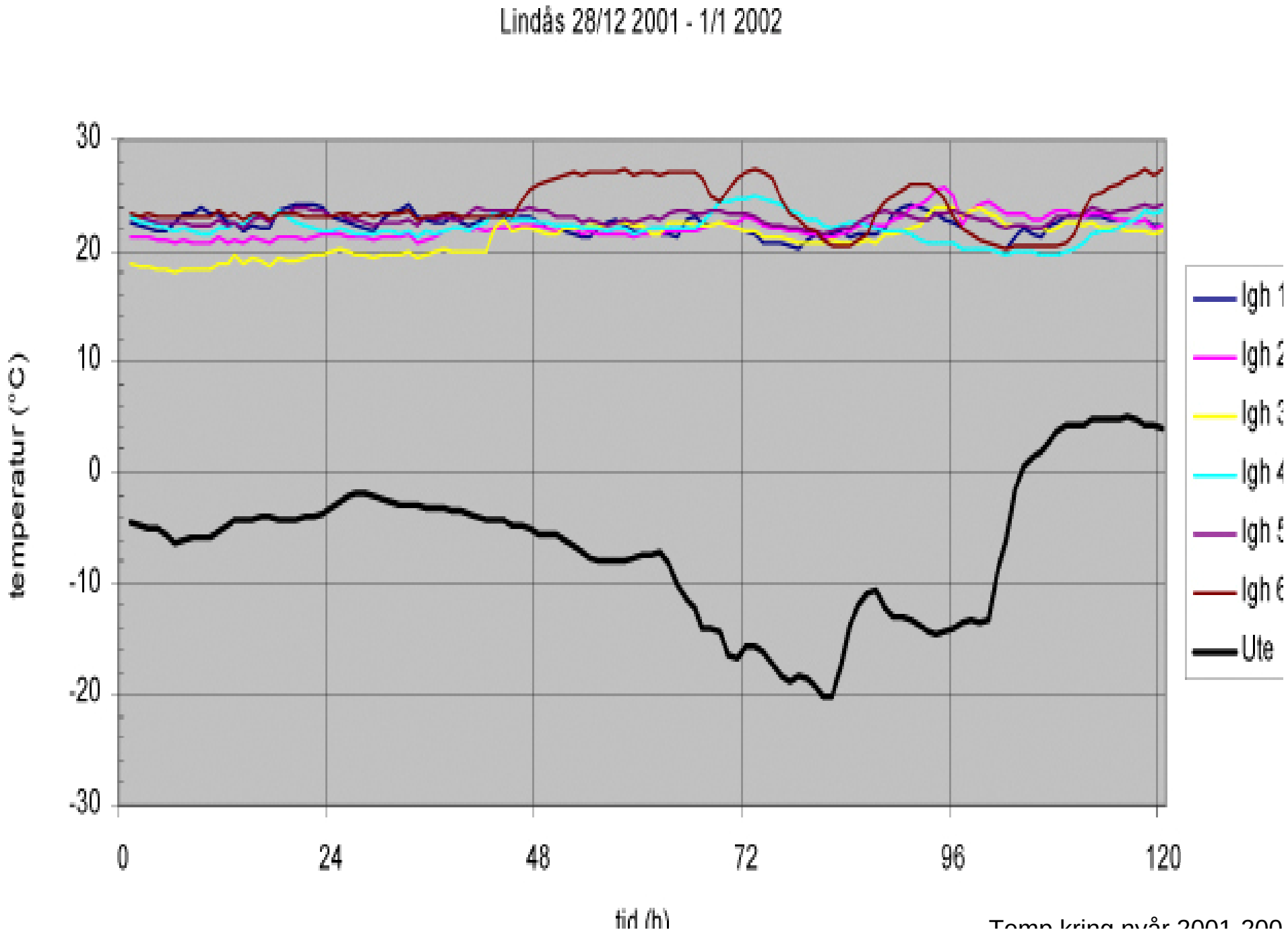
Hus utan värmesystem

20 energisnåla radhus i Göteborg



Flygbild Foto Hans Fo

Lindås från allmänningen HF



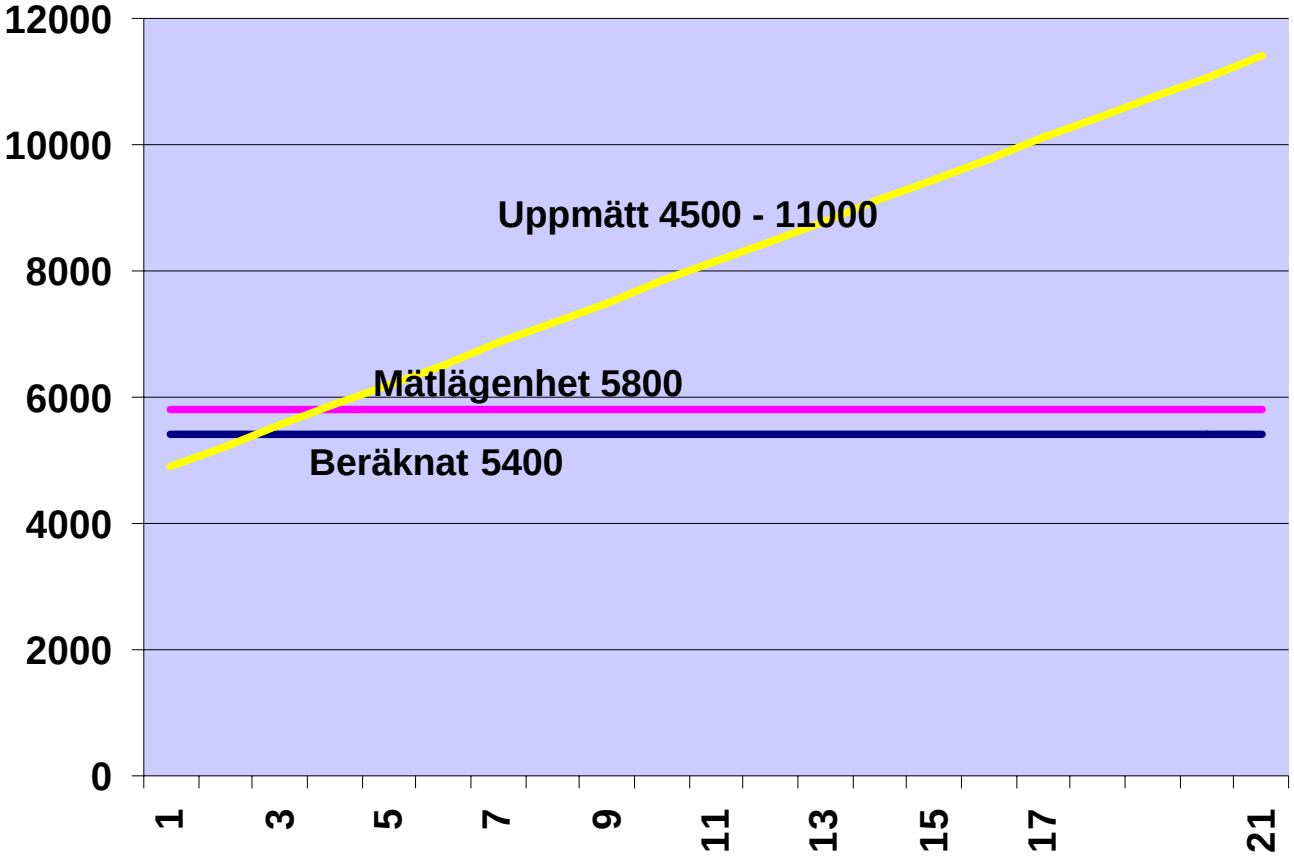
Temp kring nyår 2001-200

Bosse med Gitarr. Foto HF

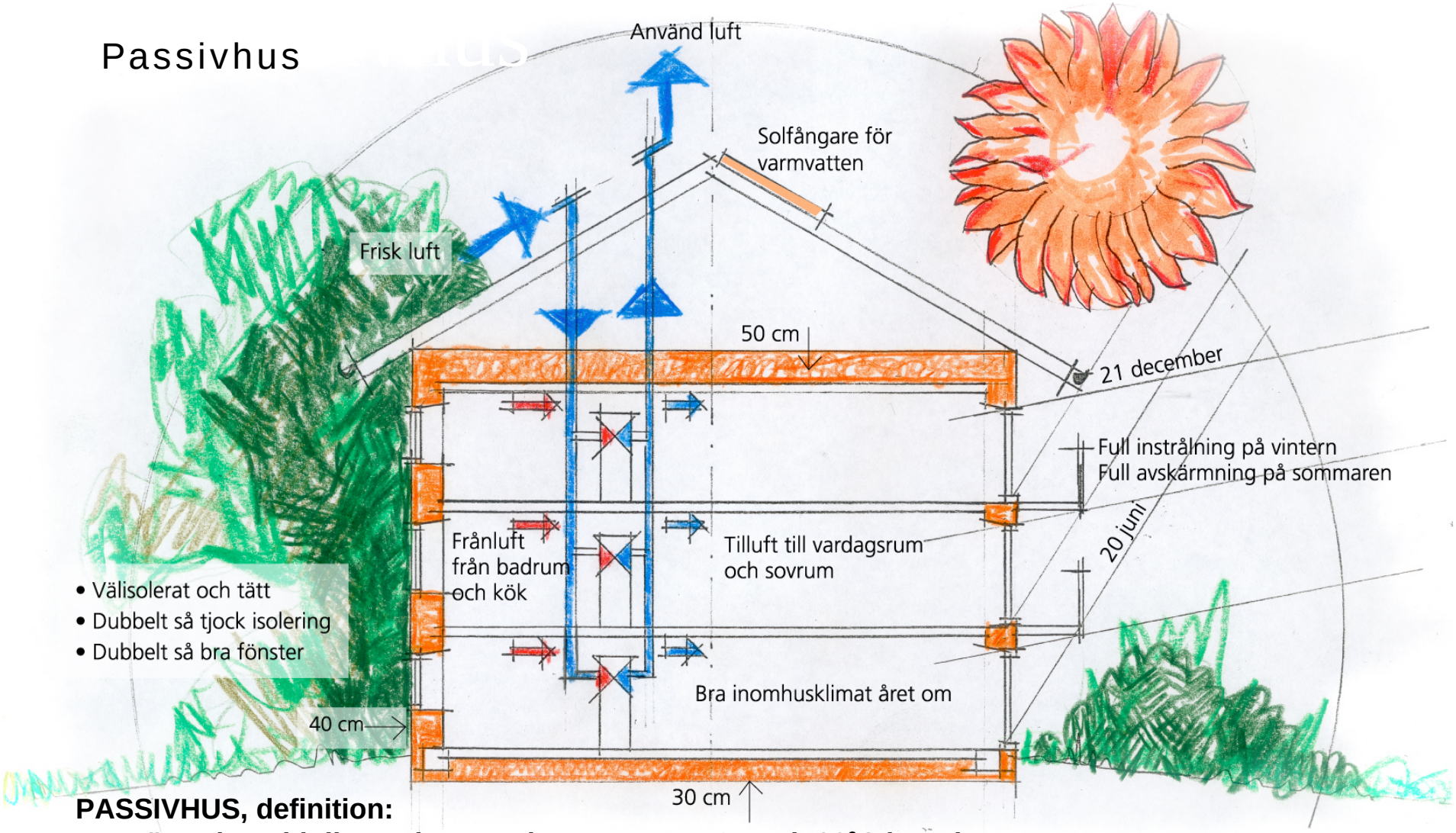
Anna-Karina Karlsson with her sons Emil and Alexander all help each other to heat their house. The cat Garfield also performs as an extra heat- source.

Anna-Karina Karlsson och sönerna Emil och Alexander hjälps alla åt att värma upp sitt hus. Även katten Pettson fungerar som extra värmekälla.

LINDÅS
Energianvändning kWh per lägenhet, år



Passivhus

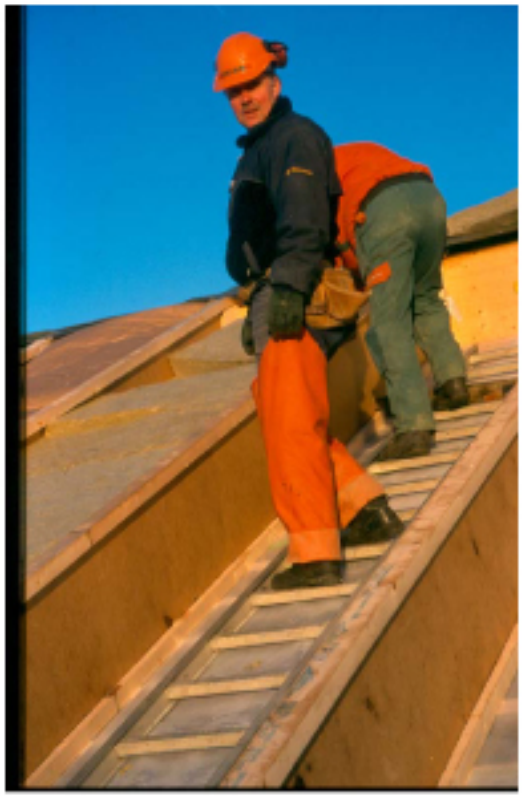


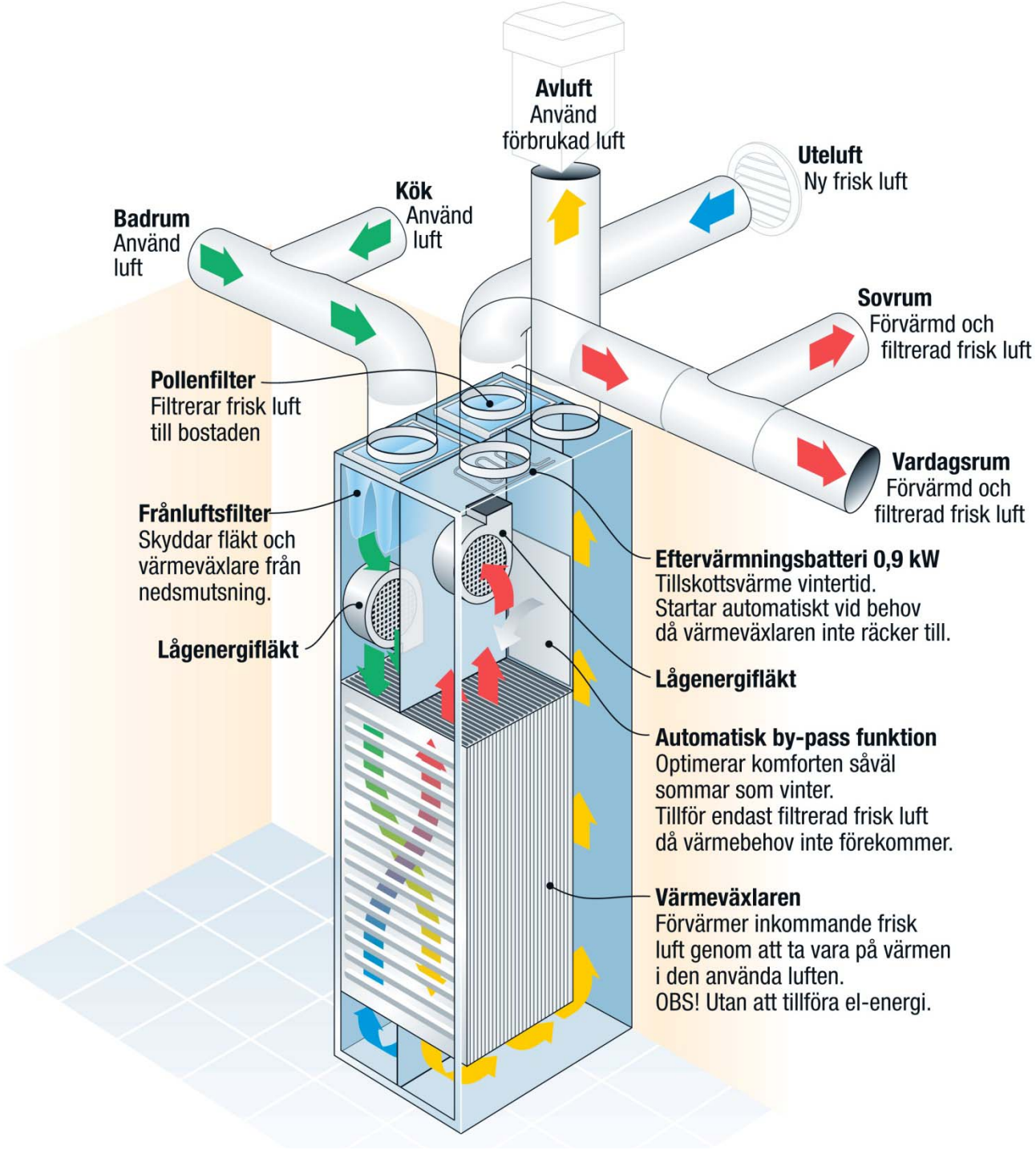
PASSIVHUS, definition:
Uppvärmning vid dimensionerande utetemperatur och 20^{0}C inomhus:

Flerbostadshus:	**10 Watt per kvadratmeter**
Radhus:	**11 Watt per kvadratmeter**
Friliggande hus:	**12 Watt per kvadratmeter**

Flerbostadshus:	**10 Watt per kvadratmeter**
Radhus:	**11 Watt per kvadratmeter**
Friliggande hus:	**12 Watt per kvadratmeter**

Det räcker med en hårtork!




Avluft
Använd förbrukad luft
Uteluft
Ny frisk luft
Kök
Använd luft
Badrum
Använd luft
Sovrum
Förvärmd och filtrerad frisk luft
Pollenfilter
Filtrerar frisk luft till bostaden
Vardagsrum
Förvärmd och filtrerad frisk luft
Frånluftsfilter
Skyddar fläkt och värmeväxlare från nedsmutsning.
Eftervärmningsbatteri 0,9 kW
Tillskottsvärme vintertid.
Startar automatiskt vid behov då värmeväxlaren inte räcker till.
Lågenergifläkt
Lågenergifläkt
Automatisk by-pass funktion
Optimerar komforten såväl sommar som vinter.
Tillför endast filtrerad frisk luft då värmebehov inte förekommer.
Värmeväxlaren
Förvärmer inkommande frisk luft genom att ta vara på värmen i den använda luften.
OBS! Utan att tillföra el-energi.

PASSIVHUSEN I LINDÅS

Försäljningspris:	**ca 2 000 000 SEK**

EXTRA KOSTNADER:	**SEK**
Isolering:	**15 – 20 000**
Värmeväxlare (luft – luft)	**10 – 15 000**
Fönster. U=0,85	**15 – 20 000**
SUMMA	**40 – 50 000**
MINUS VÄRMESYSTEM	**- 40 – 50 000**
Hushållsapparater: Kyl, Frys, Tvätt, Belysn. A++	**10 000**
Solvärmt varmvatten	**20 000**

(1 € = 9,10 sek, 1 SEK = 0,11 €)

Borra Ut
Underlagt över
lamp
SKÄP