

Energy calculation for heated building



REFERENCE:

Customer Seminarium 2007
 Project Bild 121
 Proj No SEHAAR 7194
 Sign HAR

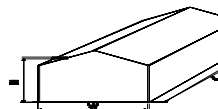
INPUT DATA:

Application: Stored paper products
 Infiltration model: Wind force
 Selected month: JFMA---OND
 Location: Göteborg, Sweden
 Wind protection: Certain protection
 Design outdoor condition: RH % Temp °C Wind m/s
 77,3 19,0 6,6
 Type of heating: Mintemp
 Indoor air condition: RH % Mintemp °C
 55 10



BUILDING:

Structure: Insulated wood
 U-values W/m² °C: Wall 0,60 Roof 0,60
 Dimensions: Length m 15 Width m 10 Height m 2,4



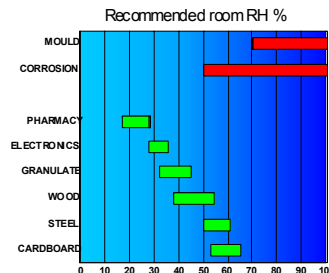
MOISTURE LOAD:

Open door min/h: 0
 Number of persons: 0
 Ventilation m³/h: 0
 Operation time %: 100
 Unspecified load kg/h: 0,00

RESULT:

Calculation method: HEATING
 Annual heating energy consumption kWh: 7 041

Obtained room climate:	Period design	RH%
	jan	77,4
	feb	55,0
	mar	55,0
	apr	55,0
	may	
	jun	
	jul	
	aug	
	sep	
	oct	73,8
	nov	57,8
	dec	55,0



Om värmen är på under vintern (+10°C) förbrukar en sommarstuga på Västkusten ca 7.000kWh

Sommarstugan förbrukar således mest energi då den inte används.

På grund av att fukten fortfarande finns kvar i fastigheten, möbler och kläder tar det dessutom lång tid innan det blir varmt.

Kanske luktar det fuktig sommarstuga på våren?

Sizing and energy calculation for dehumidified building



REFERENCE:

Customer Seminarium 2007
 Project Bild 122
 Proj No SEHAAR 7194
 Sign HAR

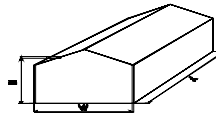
INPUT DATA:

Application: Stored paper products
 Infiltration model: Wind force
 Selected month: JFMA---OND
 Location: Göteborg, Sweden
 Wind protection: Certain protection
 Design outdoor condition: RH % Temp °C Wind m/s
 77,3 19,0 6,6
 Type of heating: Mintemp
 Indoor air condition: RH % Mintemp °C
 55 3



BUILDING:

Structure: Insulated wood
 U-values W/m² °C: Wall Roof
 0,60 0,60
 Dimensions: Length m Width m Height m
 15 10 2,4



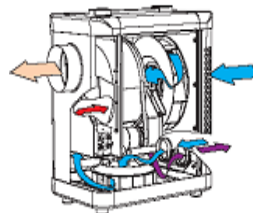
MOISTURE LOAD:

Open door min/h: 0
 Number of persons: 0
 Ventilation m³/h: 0
 Operation time %: 100
 Unspecified load kg/h: 0,00

RESULT:

	<u>Design</u>	<u>Average</u>
Calculation method:	FLOAT	
Moisture load kg/h:	0,43	0,11
Selected d/h unit:	M13Y	
Quantity:	1	
Control / Saving %:	On/off	0,0
Utilization %:	100	34
Connected power kW:	1,00	
* Revised room RH %:	58,0	

<u>Annual energy consumption</u>	<u>kWh</u>
Dehumidification:	1 712
Heating:	1 209
Total:	2 920



En sommarstuga på Västkusten med en Munters HomeDry förbrukar ca 2.920kWh då fuktigheten är maximalt 55% och temperaturen minimum +3°C.

Jämfört med att ha elementen på +10°C och ingen kontroll på fuktigheten är energibesparingen ca 4.000kwh/år

Tack vare att fuktigheten är låg blir stugan varm och skön redan efter ett par timmar!