

Temperaturmätning i 20 stycken  
vård- och äldreboende i Uppsala kommun  
sommaren 2015

Mare Löhmus Sundström  
Centrum för Arbets- och miljömedicin,  
Stockholms läns landsting

Tobias Nordquist  
Robert Wålinder  
Arbets- och miljömedicin, Akademiska sjukhuset



AKADEMISKA  
SJUKHUSET



Stockholms läns  
landsting

# Temperaturmätning i 20 stycken vård- och äldreboenden i Uppsala kommun sommaren 2015

## Bakgrund

Under sommaren 2015 har Arbets- och miljömedicin vid Akademiska sjukhuset i samarbete med Centrum för Arbets- och miljömedicin vid Stockholms läns landsting genomfört mätningar av temperatur och luftfuktighet i 20 vård- och äldreboenden i Uppsala kommun. Urvalet boenden baseras på en lista från Miljökontoret över inspektioner och anmälningar sommaren 2014 gällande klimatproblem i samband med hög temperatur utom- och inomhus. Syftet med mätningarna är att skapa ett underlag för att bedöma behovet av och genomföra åtgärder för en värmeberedskap, för ökad komfort och minskad ohälsa på dessa boenden i händelse av värmebölja. Utan att i denna korta beskrivning gå igenom de medicinska och fysiologiska risker som är förknippat med höga temperaturer, och de specifika risker ett antal sjukdomstillstånd innebär, har deskriptiva data för inom- och utomhustemperatur, för 20 vård- och äldreboenden sammanställts.

## Material

Under perioden 26 juni till 27 augusti 2015 har 20 temperaturmätare placerats i 20 st vård- och äldreboenden. Urvalet baseras på en ärendelista om anmälda problem med hög temperatur till Miljökontoret i Uppsala från sommaren 2014. Mätarna placerades i ett uppehållsrum för de boende, utan direkt solinflöde och inte vid en ytterdörr. Mätarna är av märket Tinytag Plus 2 (TGP-4500, Intab Interface-teknik AB, Stenkullen-Lerum, Sverige). Temperatur och luftfuktighet loggades varje minut under mätperioden. Utomhustemperaturen under perioden har hämtats från SMHI mätstation i centrala Uppsala. För att göra en jämförande analys om antal soltimmar och utomhustemperatur, införskaffades dessa data via SMHI:s opedatabas ( [opendata-catalog.smhi.se](http://opendata-catalog.smhi.se) )

## Resultat

Medeltemperatur, maximal temperatur och lägsta temperatur för inomhusmätningen för varje vård- och äldreboende för hela mätperioden (26 juni till 27 augusti 2015) finns redovisat nedan. Dessutom redovisas inomhustemperaturen och utomhustemperaturen för den varmaste perioden under sommaren, den 2 juli till 6 juli. Det är under denna period de högsta temperaturerna uppmätts.

Den högsta temperaturen finns från 2 juli som uppmättes till 30,7 °C. I detta boende var temperatur maximum runt 30 °C under tre successiva dagar och var ca 25 grader som lägst nattetid. Det var två boenden som hade temperaturmax över 30 °C. Ett av dessa var ett enplans mindre vårdboende (10 platser) och det andra ett flerplans större äldreboende (54 platser). De mindre boendena synes ha något större dygnsvariation än de större byggnaderna.

## Slutsatser

Uppmätta inomhustemperaturer skulle kunna innebära både komfort- och hälsoproblem. De mindre boendena hade högre dygnsvariation och eventuellt något högre max- och medeltemperatur än större boenden. Dock fanns de högsta max- och medeltemperaturerna inom såväl mindre som större

boenden. Samtliga boenden hade någon form av mekanisk ventilation. Analys av eventuella skydd mot hög inomhustemperatur såsom markiser, plastfilm på fönsterrutor har inte sammanställts ännu. Såvitt vi förstått vid besöken hade inget av boendena en temperaturanläggning för luftkonditionering i de uppehållsrum mätningarna gjordes i. Vi jämförde dock utetemperaturdata och antal soltimmar från SMHI, och fann då att det fanns en tydligare koppling till antalet soltimmar, än utetemperatur. Detta kan ha betydelse för planering av byggnader avseende grön struktur, med skyddande vegetation runt byggnader samt avskärmning av direkt solinstrålning i lokalerna. Ytterligare sammanställning av byggnadskarakteristika ska genomföras under 2016, då Arbets- och miljömedicin har planerat ytterligare mätningar i ett antal vårdboenden i Uppsala kommun. Detta är ett projekt från Folkhälsomyndigheten i samarbete med Uppsala kommun. En mer utförlig rapport med analys av temperatur-, väder- och byggnadsdata planeras 2016.

## BILAGA TEMPERATURKURVOR FÖR 20 VÅRDBOENDEN UNDER VÄRMEBÖLJA 2-6 JULI 2015

### Små boenden:

#### Stenkolsvägen gruppbostad

Stenkolsvägen 5

5 lgh

10

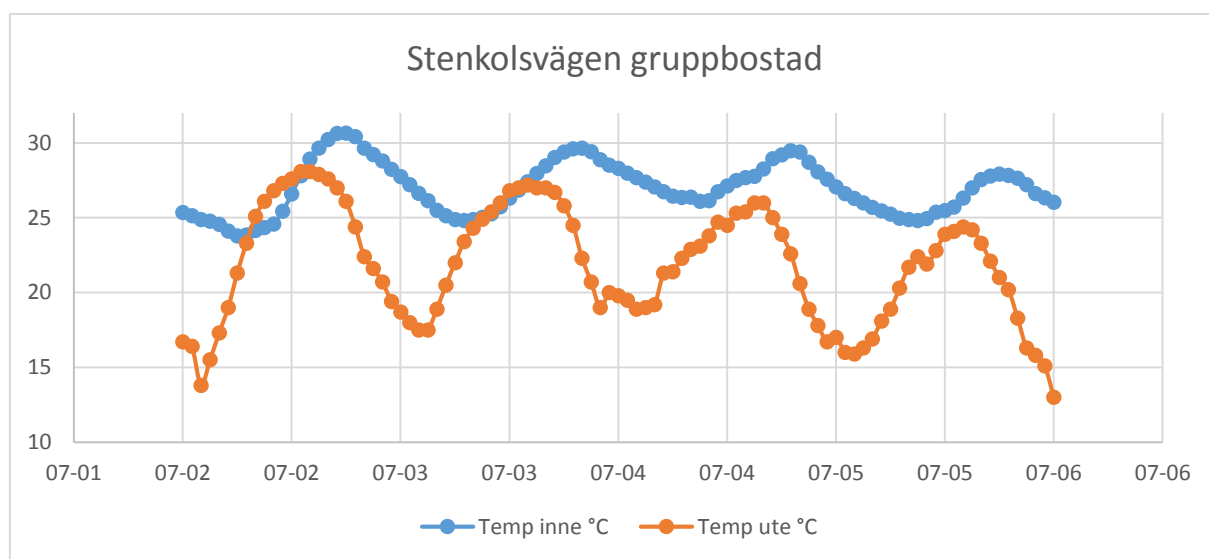
Max 30,73

Min 21

Medel 23,80

SD 1,56

CV 0,07



#### Hjortrongatan gruppbostad

Hjortrongatan 5

5 lgh

19

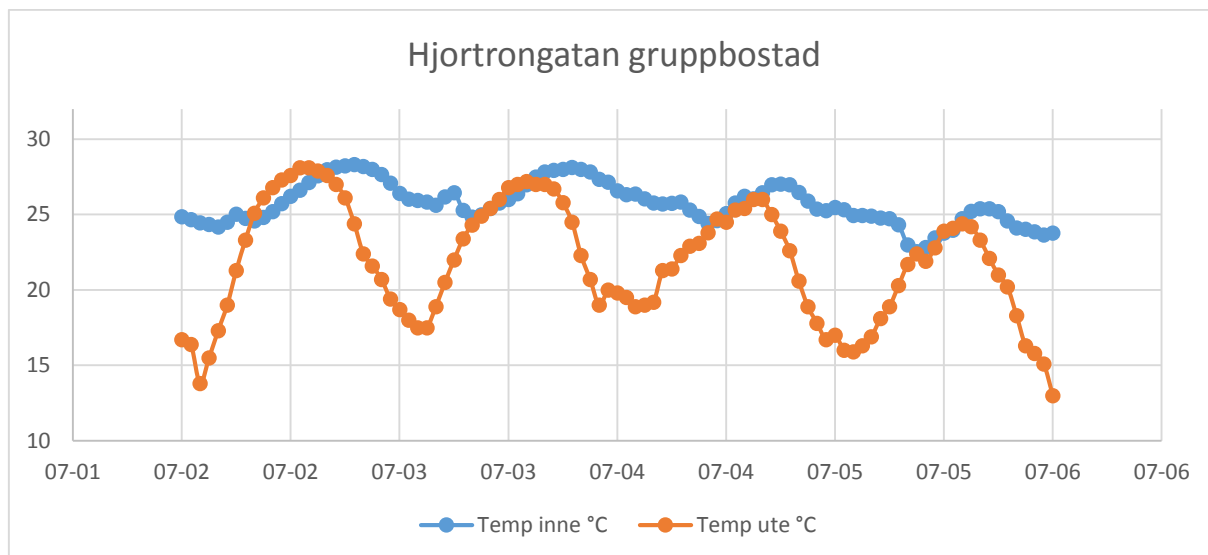
Max 28,34

Min 21,07

Medel 23,52

SD 1,06

CV 0,04



#### Södra Tibblevägen gruppbostad

Södra Tibblevägen 102

5 lgh

6

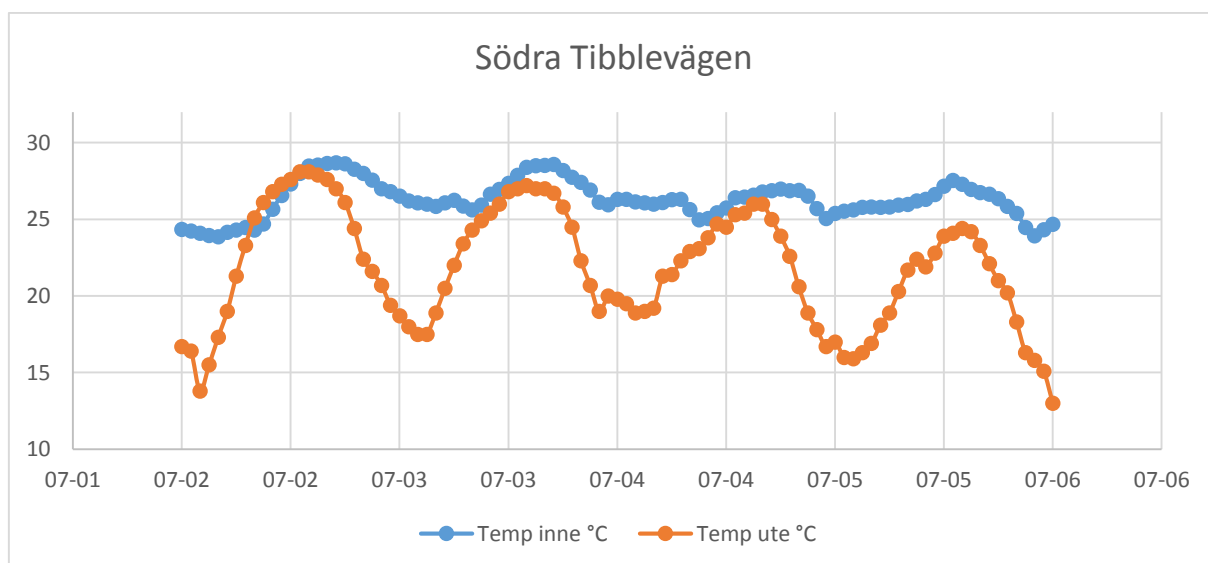
Max 28,78

Min 20,6

Medel 23,93

SD 0,98

CV 0,04



#### Tibblevägen 12 gruppbostad

Södra Tibblevägen 12

5 lgh

3

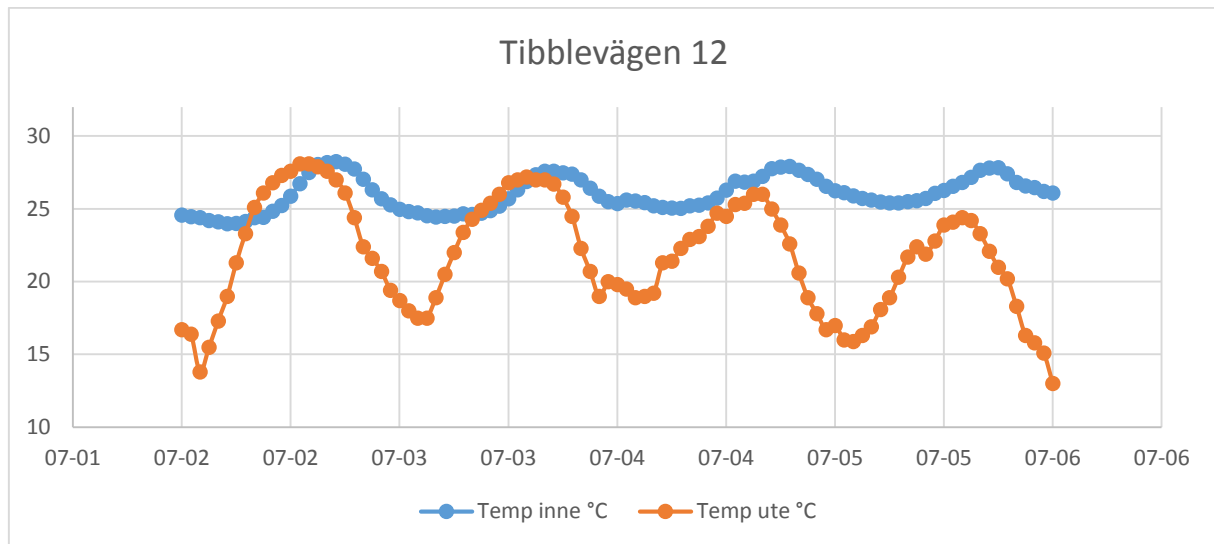
Max 28,45

Min 21,6

Medel 24,19

SD 1,14

CV 0,05



**Arkitektvägens gruppbostad**

Arkitektvägen 33B

5 lgh

14

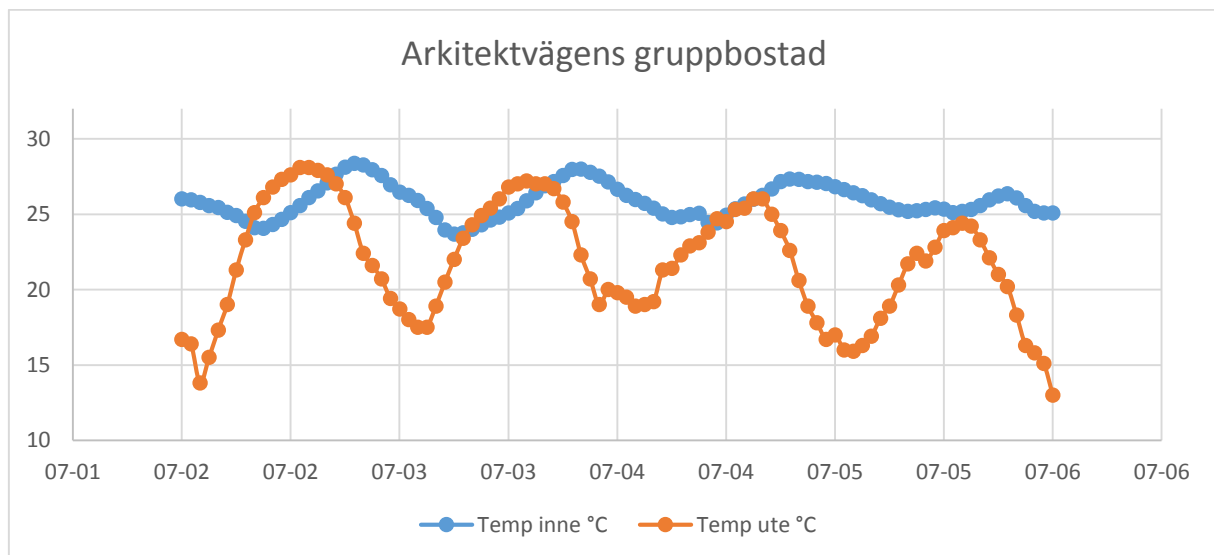
Max 28,38

Min 20,94

Medel 23,30

SD 1,16

CV 0,05



**Medelstora boenden**

**Lundgårdens Vårdboende**

Lundgårdsvägen 2

20 platser

17\*

Max 36,55\* stämmer förmodligen inte – fick direkt sol

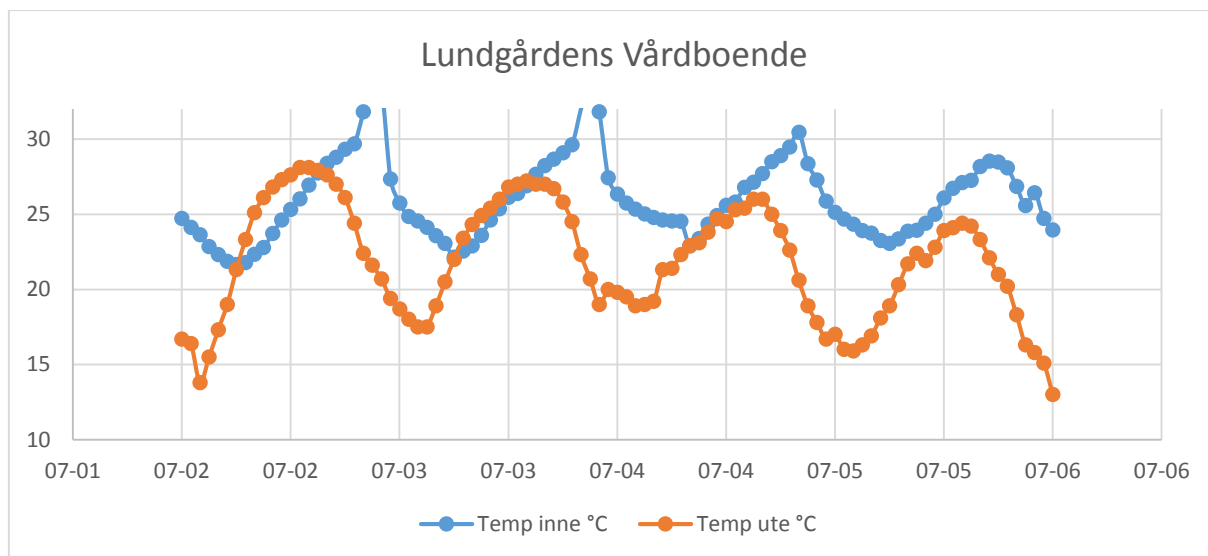
Min 21,59

Medel 26,03

Arbets- och Miljömedicin, Akademiska sjukhuset

Centrum för Arbets- och Miljömedicin, Stockholms läns landsting

SD 3,14  
CV 0,12

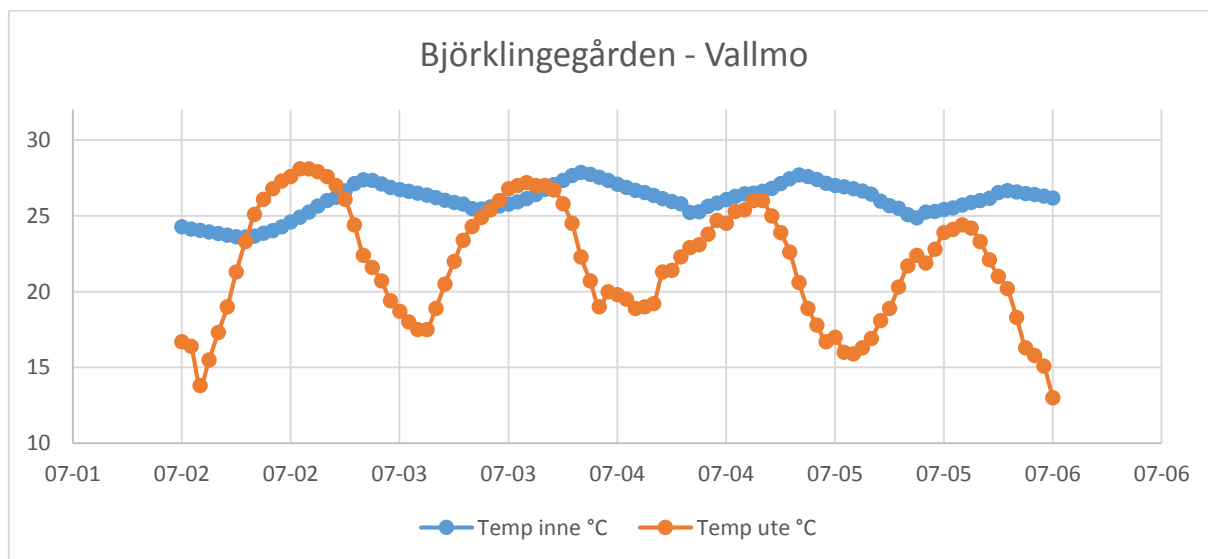


**Björklingegården - Vallmo**

Bror Hjorts väg 7 B

34 platser   5

Max 27,91  
Min 20,61  
Medel 22,54  
SD 1,30  
CV 0,06

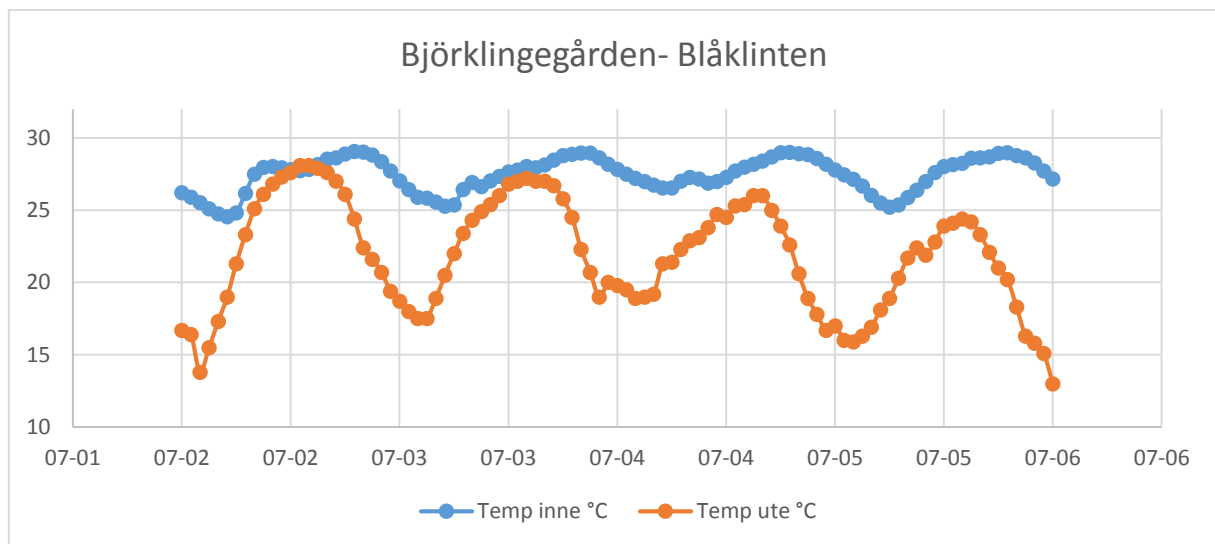


**Björklingegården- Blåklinten**

Bror Hjorts väg 7 B

34 platser   4

Max 29,11  
Min 18,38  
Medel 24,51  
SD 1,51  
CV 0,06



## Stora boenden

### Eriksdalsgården gruppbostad

Norlandsgatan 2

40 platser

12

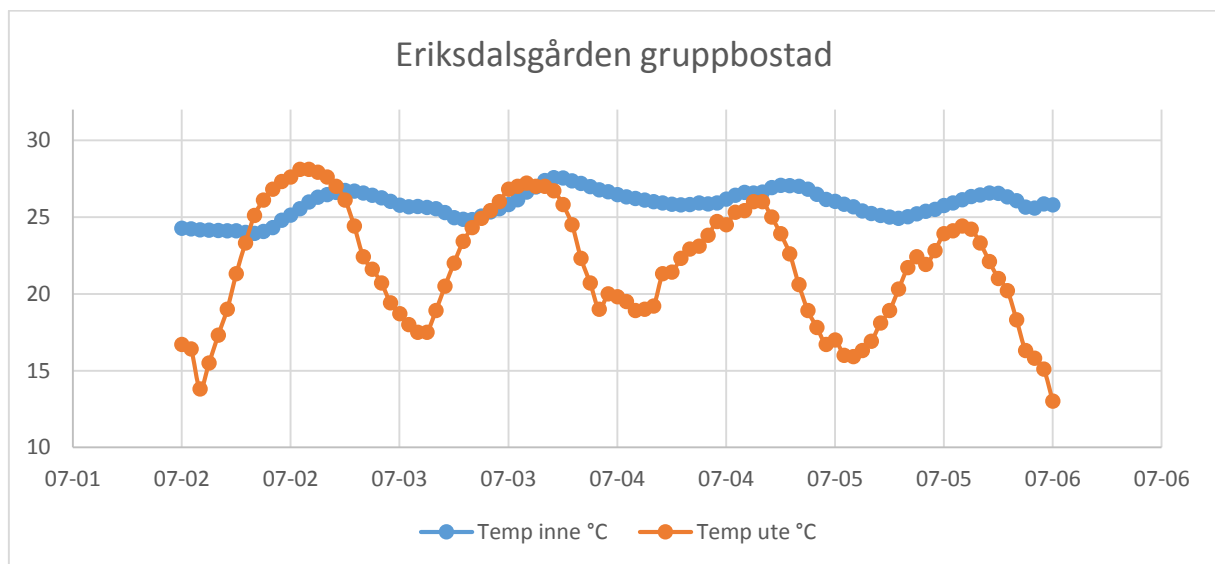
Max 27,61

Min 20,45

Medel 23,90

SD 1,05

CV 0,04



### Tunåsens vårdboende

Hallstensgatan 20

47 platser

13

Max 27,64

Min 20,45

Medel 23,14

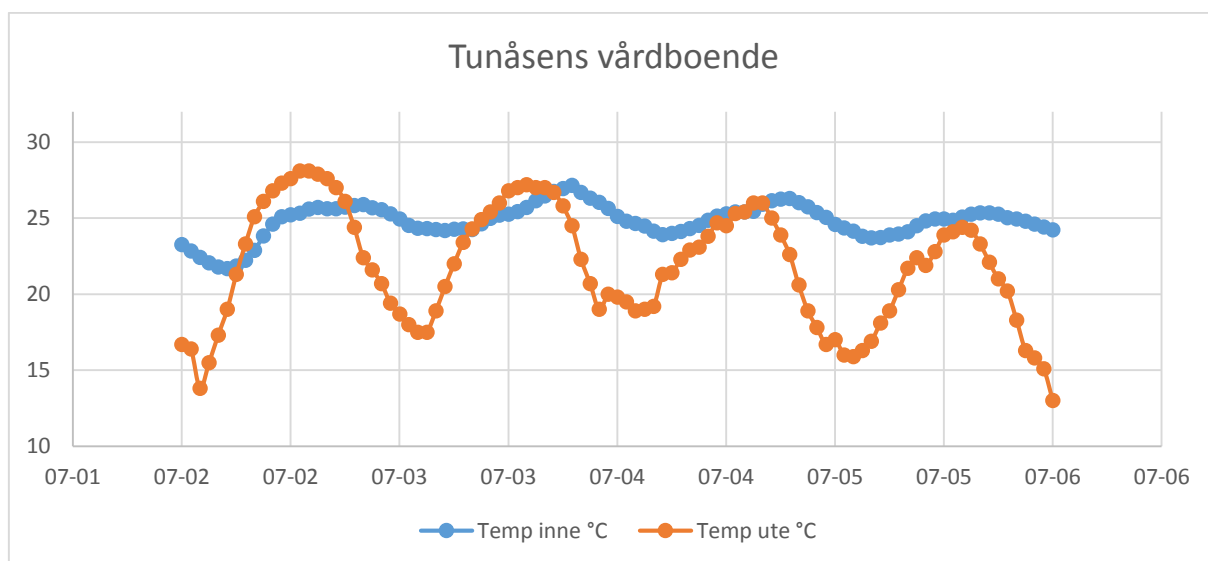
SD 0,90

Arbets- och Miljömedicin, Akademiska sjukhuset

Centrum för Arbets- och Miljömedicin, Stockholms läns landsting



CV 0,04



Glimmervägens Vårdboende

Glimmervägen 3

50 platser

8

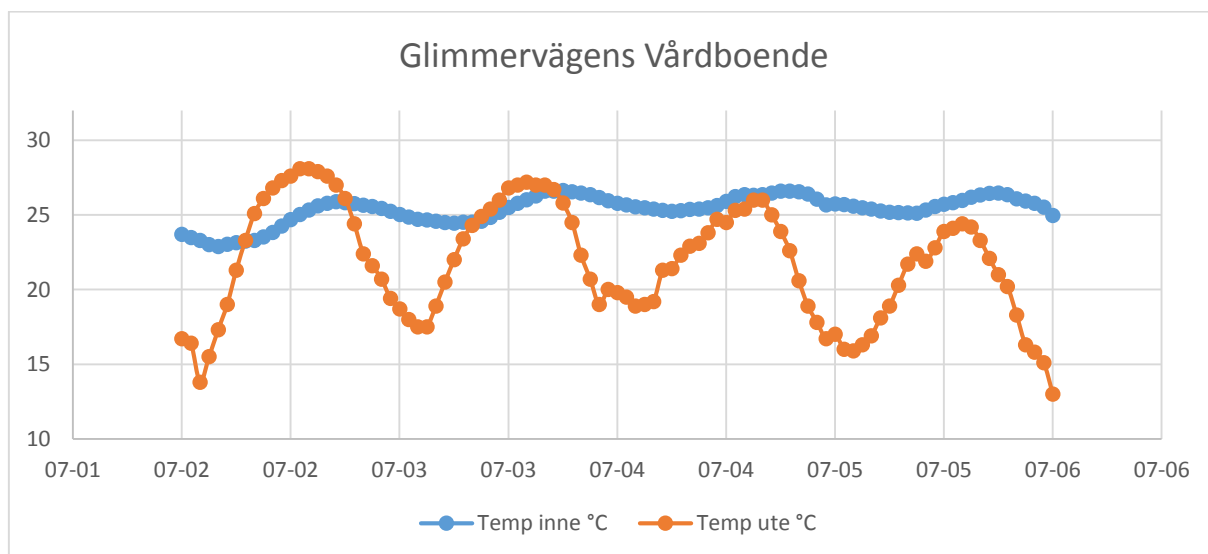
Max 26,82

Min 20,23

Medel 22,90

SD 1,03

CV 0,04



Västergårdens Vårdboende

Svartbäcksgatan 56

50 platser

16

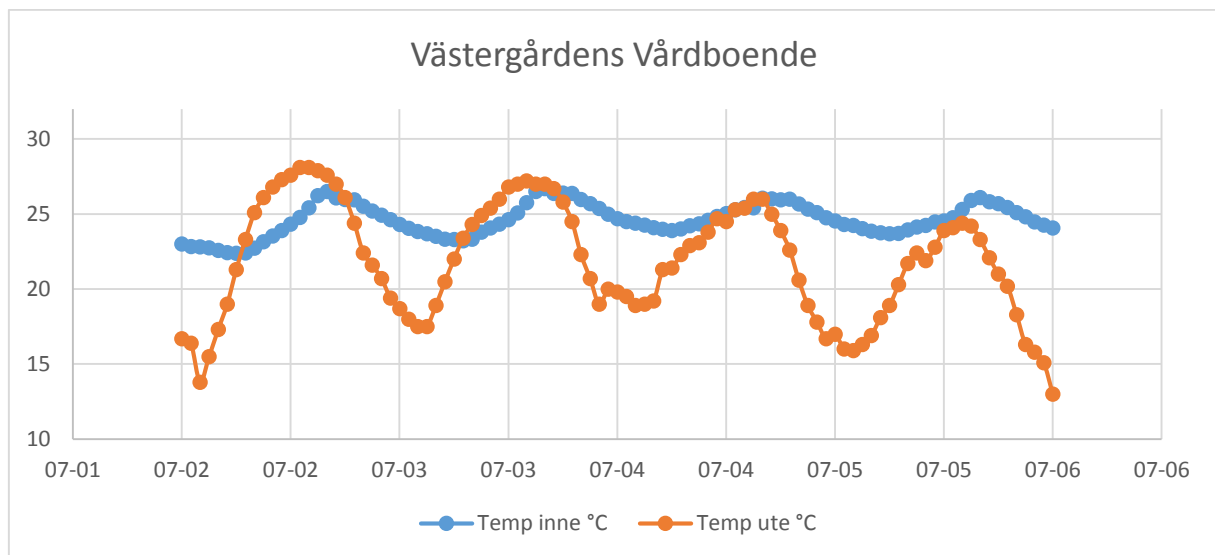
Max 28,40

Min 20,45

Medel 22,87

SD 1,13

CV 0,05



#### Myrebergiska Vårdboende

Geijersgatan 61

51 platser

15

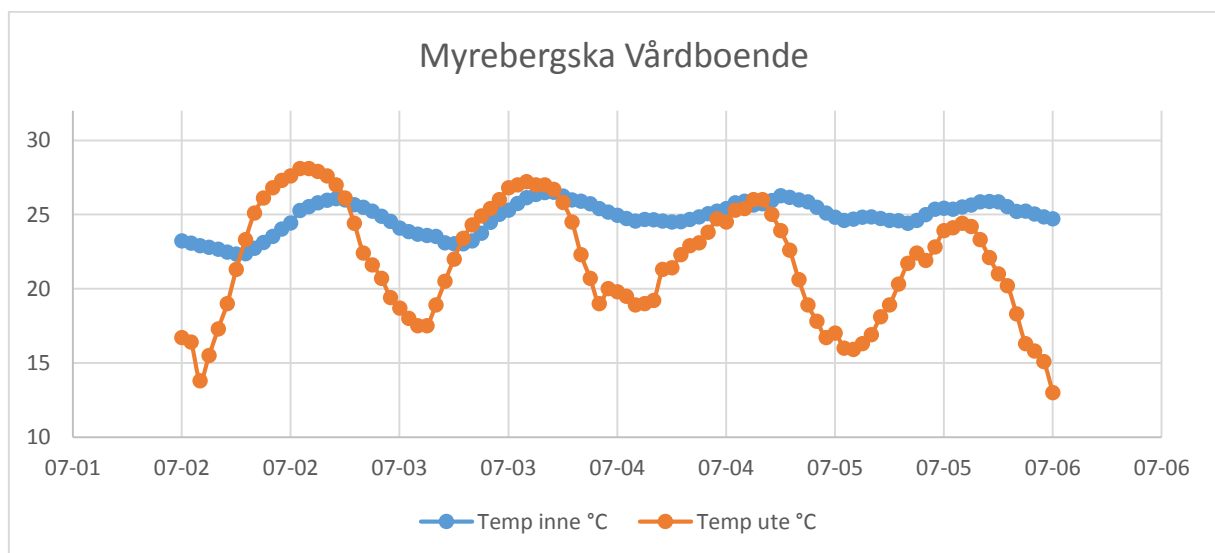
Max 26,58

Min 19

Medel 22,67

SD 1,06

CV 0,05



#### Attendo Sandelska huset

Sandels gata 2

54 platser

11

Max 30,64

Min 19,54

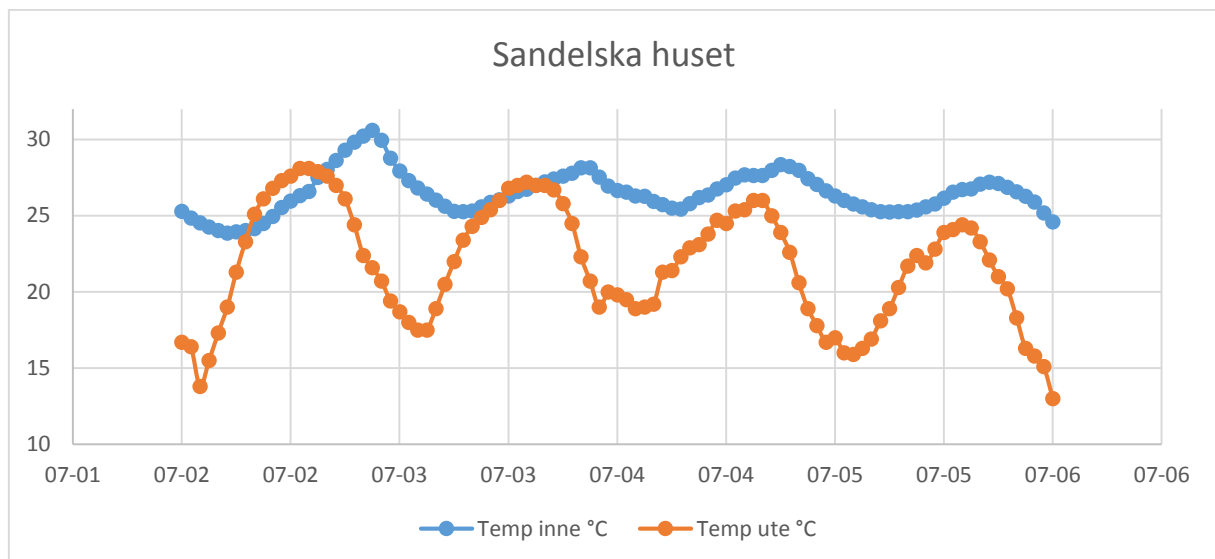
Medel 23,85

SD 1,32

CV 0,06

Arbets- och Miljömedicin, Akademiska sjukhuset

Centrum för Arbets- och Miljömedicin, Stockholms läns landsting



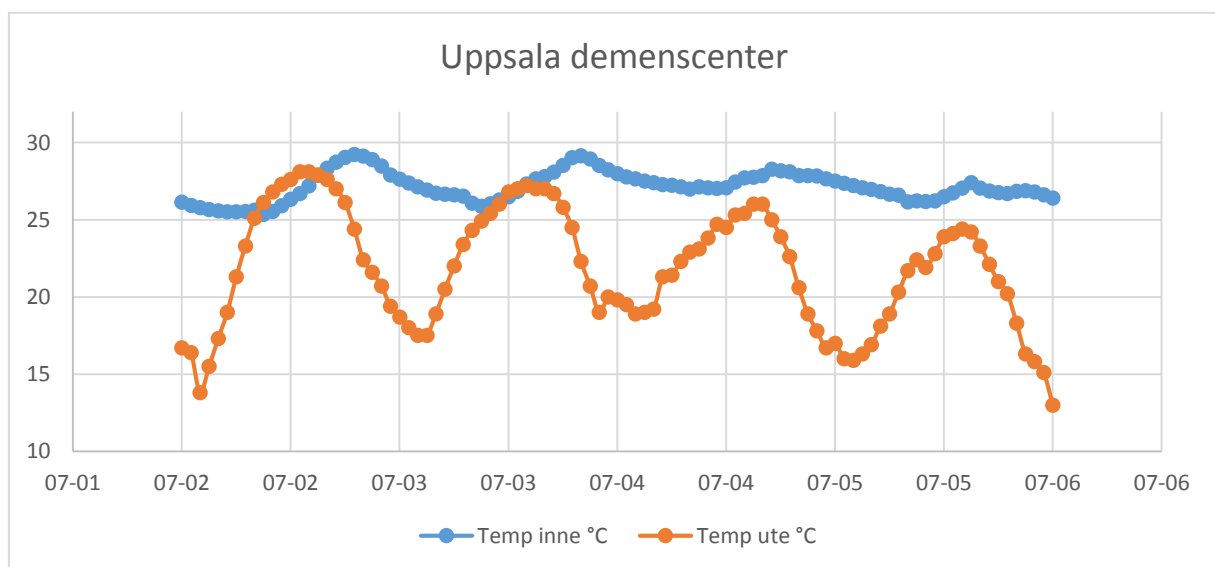
#### Uppsala demenscenter

Fyrislundsgatan 66

68 platser

20

Max 29,3  
Min 25,29  
Medel 26,95  
SD 1,17  
CV 0,04



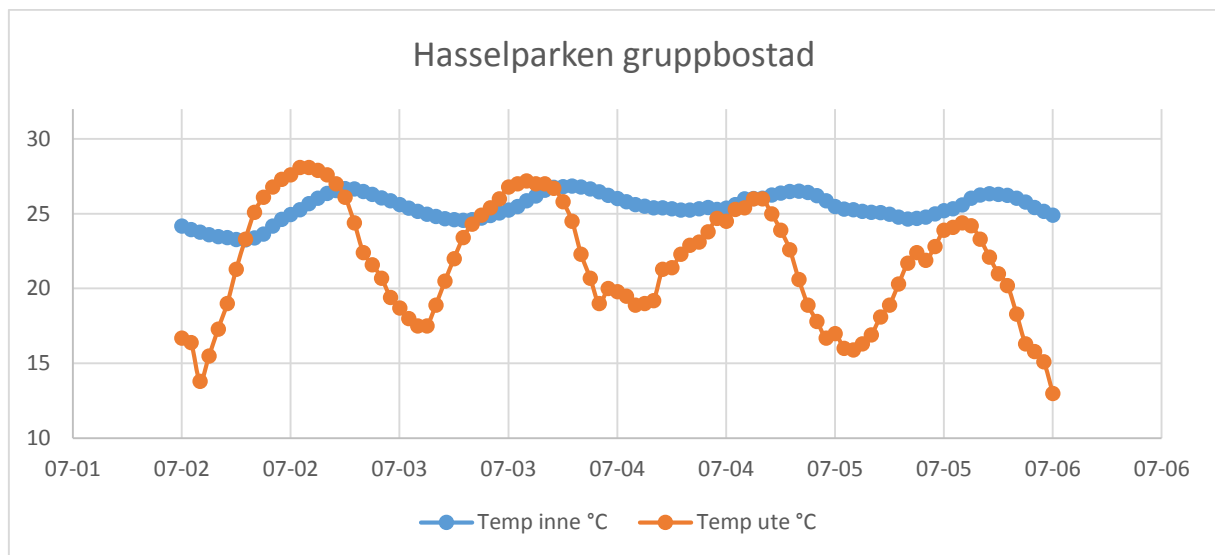
#### Hasselparken gruppbostad

Årstagatan 23

69 platser

7

Max 26,92  
Min 21,34  
Medel 23,62  
SD 1,05  
CV 0,04



#### Tunagatan gruppbostad

Tunagatan 35

71 platser

2

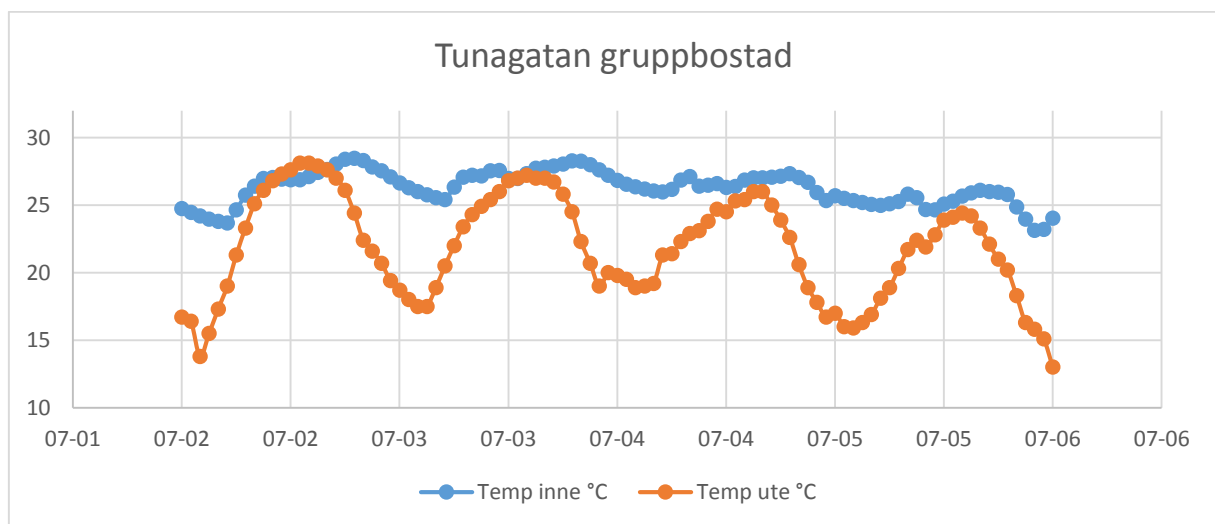
Max 28,54

Min 21,21

Medel 23,46

SD 1,24

CV 0,05



#### Stenhagens Vårdboende

Herrhagsvägen 14

80 platser

9

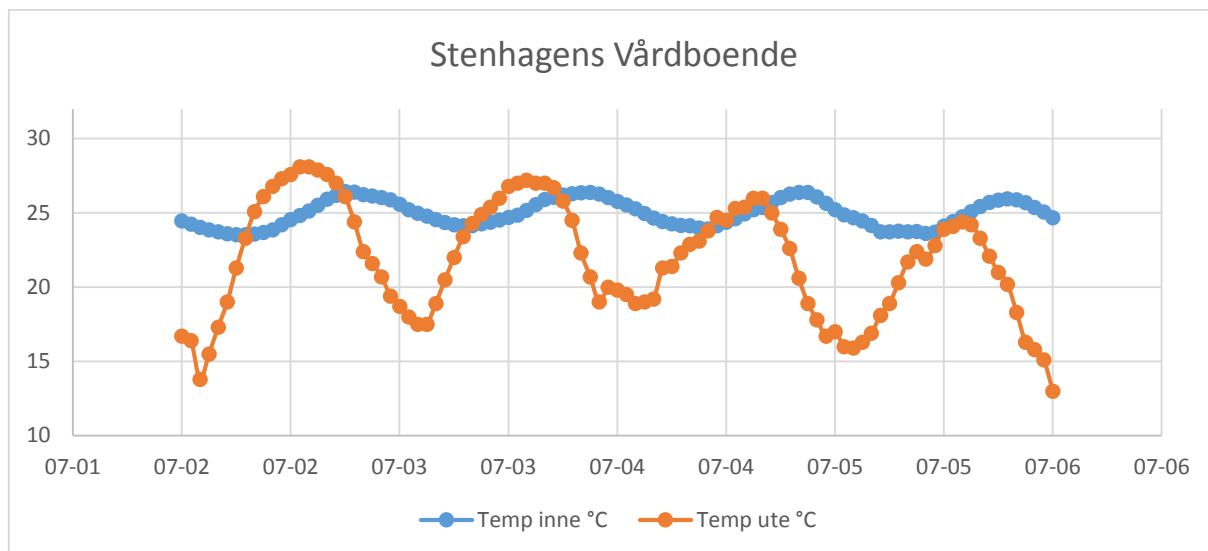
Max 26,76

Min 20,9

Medel 22,78

SD 1,05

CV 0,05



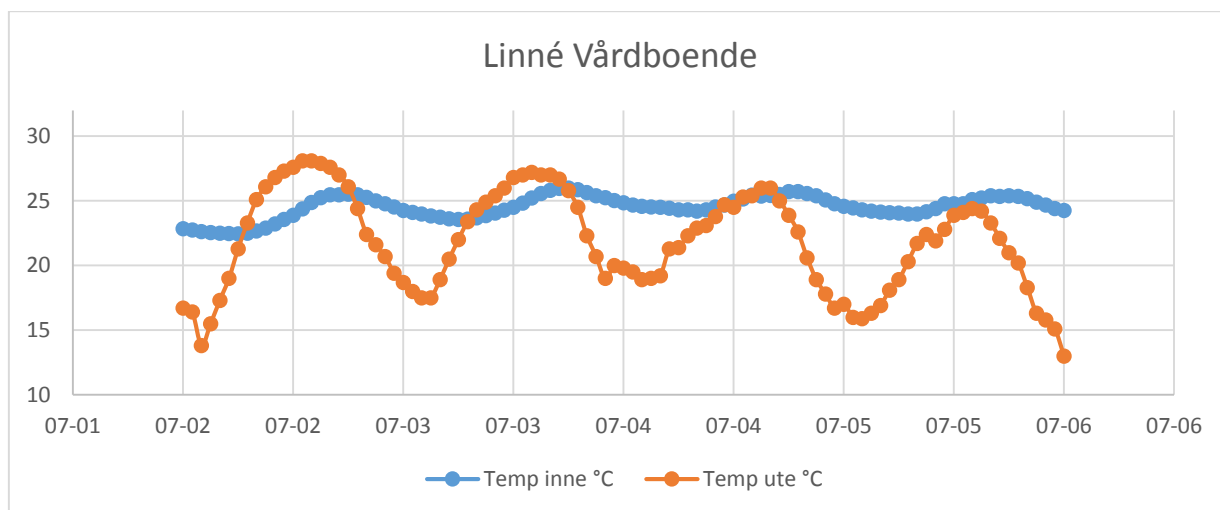
#### Linné Vårdboende

Stenbrohultsv. 91-93

80 platser

1

Max 26,1  
Min 20,78  
Medel 22,86  
SD 0,72  
CV 0,04



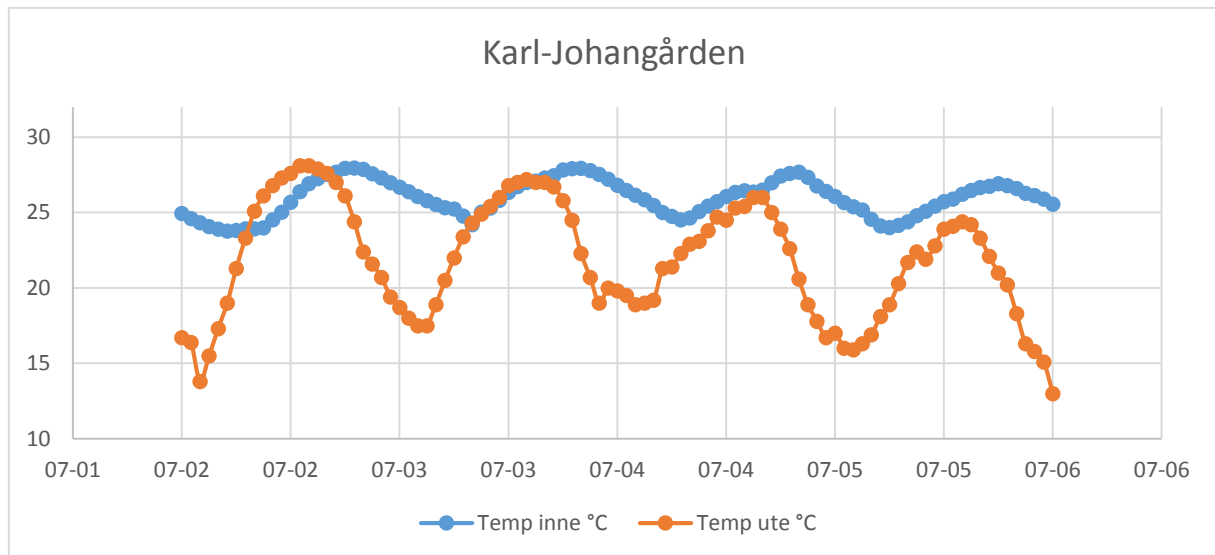
#### Karl-Johangården

Svartbäcksgatan 52

86 platser

18

Max 27,99  
Min 23,47  
Medel 25,57  
SD 1,38  
CV 0,05



Rapport från Arbets- och miljömedicin 1/2016  
Temperaturmätning i 20 stycken  
vård- och äldreboende i Uppsala kommun sommaren 2015  
Akademiska sjukhuset, 751 85 Uppsala  
[www.ammuppsala.se](http://www.ammuppsala.se)