



## Ren luft, friskt liv

Kartläggning av ventilation och inommiljörelaterade parametrar i moderna småhusen

- Plåt & Vent Forum AB
- Formas



## Forskargrupp

- Project manager and senior researcher: **Hans Bagge**, Ph.D., Senior Lecturer, Building Physics, LTH, Lund University
- Assistant project manager and senior researcher: **Dennis Johansson**, Assoc. Prof., Head of Department, Building Services, LTH, Lund University
- Statistical analysis: **Jesper Rydén**, Assoc. Prof., Mathematics, Uppsala University
- PhD student, **Dan Jönsson**, Building Services, LTH, Lund University



## Metod

- Kiruna
- Piteå
- Östersund
- Umeå
- Sundsvall
- Ludvika
- Karlstad
- Stockholm
- Skara
- Visby
- Jönköping
- Karlskrona
- Hässleholm
- Malmö
- Ventilationsflöden
- RF
- Temperatur
- CO<sub>2</sub>
- Inspektion
- Enkät



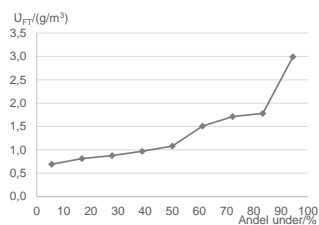
## Metod



## Fuktillskott

Nio hus i Jönköping

Medelvärde för februari: 1,4 g/m<sup>3</sup>



Betsi

Medelvärde: 1,768 g/m<sup>3</sup>

22%, 0 < 0,99 g/m<sup>3</sup>

40%, 1 < 1,99 g/m<sup>3</sup>

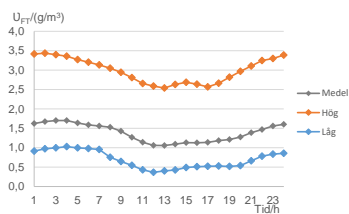
12%, > 3 g/m<sup>3</sup>



## Fukttillskott

Nio hus i Jönköping, dygnsprofil

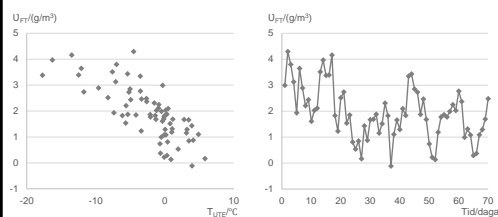
Medelvärde för februari:  $1,4 \text{ g/m}^3$



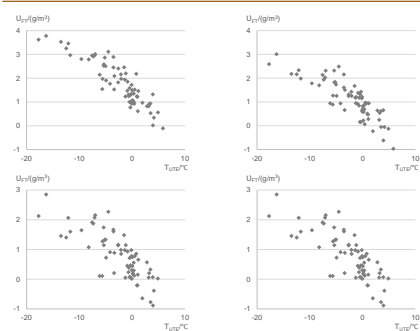
## Fukttillskott

Resultat från ett hus, mätperiod 1 jan + 70 dagar,

$U_{FT, \text{medel}} = 1,9 \text{ g/m}^3$   $U_{FT, \text{dygnmedel}} > 3 \text{ g/m}^3$  17 % av dagarna



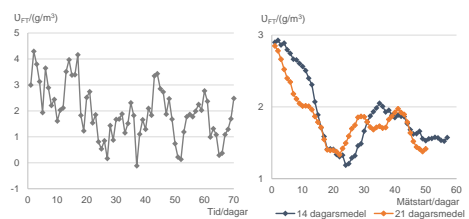
## Fukttillskott



## Fukttillskott

Resultat från ett hus, mätperiod 1:a jan + 70 dagar,

$U_{FT, \text{medel}} = 1,9 \text{ g/m}^3$



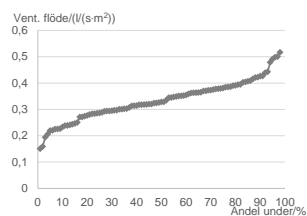
## Ventilationsflöde

Resultat från 98 hus i Jönköping och Umeå

Medel = Median =  $0,33 \text{ l/(s}\cdot\text{m}^2)$

10 percentil =  $0,23 \text{ l/(s}\cdot\text{m}^2)$

90 percentil =  $0,42 \text{ l/(s}\cdot\text{m}^2)$



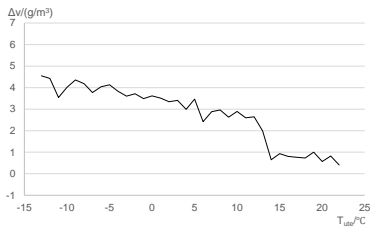
## Hygrotermiska förhållanden i inneluften

Mätning av fukttillskott i lägenhetsfrånluft

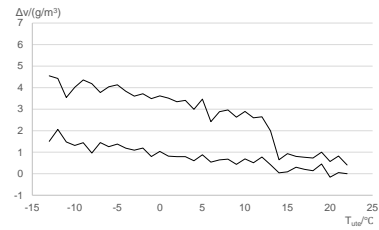
- SBUF
  - Skanska
  - NCC
  - Peab
- 100 lägenheter
  - Umeå
  - Karlstad
  - Stockholm
  - Ystad



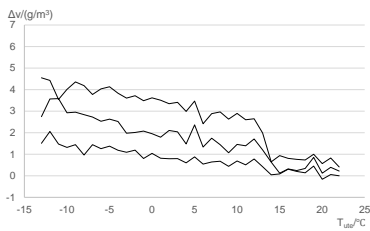
### Fukttillskott



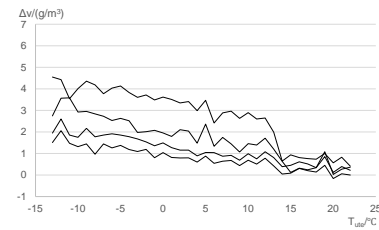
### Fukttillskott



### Fukttillskott



### Fukttillskott



### Fukttillskott

