

## Notat 01 - Energiforbrug til rumopvarmning og opvarmning af varmtbrugsvand

### Det samlede målte energiforbrug

Det samlede energiforbrug til rumopvarmning og opvarmning af varmtbrugsvand bliver målt og afregnet ved forsyningsselskabet hovedmåler i varmecentralen.

### Det forbrugermålte energiforbrug pr. bolig

Det målte energiforbrug pr. bolig bliver afregnet ved fordelingsmålere placeret på radiatorer.

### Det ikke forbrugermålte energiforbrug

Det ikke forbrugermålte energiforbrug er varmetabet fra varmerør i varmecentralen, varmerør i jord, varmerør under boliger, varmerør til radiatorer samt evt. gulvvarme og varmerør i bryggers til varmvandsbeholder. Herudover medregnes energiforbruget til opvarmning af varmtbrugsvand i de enkelte boliger.

Størrelsen på det ikke forbrugermålte energiforbrug er således forskellen mellem det samlede målte energiforbrug ved forsyningsselskabets hovedmåler i varmecentral og det forbrugermålte energiforbrug for samtlige boliger.

Det ikke forbrugermålte energiforbrug bliver fordelt mellem de enkelte boliger og afregnes jf. vedtagne fordelingstal i E/F Fasanvænget. Gulvvarmen afregnes pr. m<sup>2</sup> gulvvarme i de enkelte boliger.

### Beregning af det ikke forbrugermålte energiforbrug ekskl. gulvvarme på et normalår

Energiforbrug over året	Energiforbrug til rørtab		Brugsvandsproduktion	Samlet energiforbrug
	rørledninger i jord	rør i bryggers		
Energiforbrug	1.510 MWh/år	574 MWh/år	788 MWh/år	2.872 MWh/år

Til beregningen er der foretaget følgende forudsætninger:

- Energiforbruget til brugsvandsopvarmning er i beregningerne forudsat at der er 3 personer pr. bolig.
- For varmetabet i rør til bryggers / varmtvandsbeholder er det forudsat at rørene er i drift 6 timer i døgnet hvilket forudsætter, at der er normal regulering af varmtvandsbeholderen.
- Energiforbruget til gulvvarme medtages ikke da det afregnes direkte ved den enkelte bolig.

### Fordeling af det ikke forbrugermålte energiforbrug ekskl. gulvvarme

Der er oplyst et årsforbrug inkl. opvarmning fra 22.735 GJ/år til 24.775 GJ/år.

Ud fra det oplyste årsforbrug, vil det ikke forbrugermålte energiforbrug ekskl. gulvvarme udgøre følgende procentsats af det samlede fjernvarme forbrug.

Fordeling af ikke forbrugermålte energiforbrug over året	Varmetab fra rørledninger i jord og bryggers	Varmtvandsproduktion	Varmetab fra rør og varmtvandsproduktion
Ikke forbrugermålte energiforbrug	31,5 %	12 %	43,5%

Fordelingen er afhængig af om der er tale om et koldt eller varmt år, i forhold til beregninger kan der være en variation på  $\pm 10$  % i energiforbruget til varmetabet i rørledninger i forhold til normalåret.

### Fordeling:

Nærværende notat er fremsendt pr. mail til:

#### **G/F Fasanvænget**

Frits Henriksen, frits.henriksen@teliamail.dk

Torben Dalskjær, trdal@stofanet.dk

Egon Peter Thomsen, egon.p.thomsen@mail.tele.dk