

Ny Fjernvarme kontra Ny Varmepumpe

Eksempel 1: på besparelsen for en generel bolig fra 1970 – 2000. Boligstørrelse som udgangspunkt 150 m²

Ny fjernvarme				
Årligt forbrug	12,0	15,0	18,0	MWh
Køb af varme	12.000	15.000	18.000	kr./år
Varmemester ordning	3.300	3.300	3.300	kr./år
Årlig udgift	15.300	18.300	21.300	kr./år
Ny varmepumpe (l/v)				
Årligt forbrug	12,0	15,0	18,0	MWh
Køb af el	8.400	10.500	12.600	kr./år
Drift og vedligehold	3.200	3.200	3.200	kr./år
Lån til investering	11.900	11.900	11.900	kr./år
Årlig udgift	23.500	25.600	27.700	kr./år

Der er taget udgangspunkt i den nyeste undersøgelse fra Energistyrelsen (EA) af omkostningerne til varmepumper. Vi kunne godt dele prisen op mellem mindre og større varmepumper, men det er ikke gjort.

Eksempel 2: fra borgermødet, hvortil ny varmepumpe koster kr. 95.000,-

Ny varmepumpe (l/v)				
Årligt forbrug	12,0	15,0	18,0	MWh
Køb af el	8.400	10.500	12.600	kr./år
Drift og vedligehold	3.200	3.200	3.200	kr./år
Lån til investering	8.500	8.500	8.500	kr./år
Årlig udgift	20.100	22.200	24.300	kr./år
Virkningsgrad varmepumpe (SCOP)	2,85			
Pris på el til varme		2,00	kr./kWh	
Total investering varmepumpe		95.000	kr	
Rente på lån		4%		
Levetid/løbetid på lån		15 år		

Det er altså stadig væsentlig billigere med fjernvarme. Det skyldes bl.a. at elpriserne er steget, men vi har valgt en pris på 2 kr./kWh, som er lidt under de meget høje priser vi oplever lige nu.



Til ovenstående beregning (eksempel 1) - af forbrug, skal man tillægge andelsindbetaling af i alt kr. 5.000 kr. (kun det første år) Varmemester ordningen af kr. 275 pr. måned indgår i beregningen.

Eksempel på besparelse



Eksempel på besparelsen for en generel bolig fra 1970 - 2000 Boligstørrelse som udgangspunkt 150 m²

Nuværende gasfyr				
Årligt forbrug	1.200	1.500	1.800	m ³ gas
Køb af gas	16.800	21.000	25.200	kr./år
Drift og vedligehold	1.900	1.900	1.900	kr./år
Årlig udgift	18.700	22.900	27.100	kr./år

Ny fjernvarme				
Årligt forbrug	12,0	15,0	18,0	MWh
Køb af varme	12.000	15.000	18.000	kr./år
Varmemester ordning	3.300	3.300	3.300	kr./år
Årlig udgift	15.300	18.300	21.300	kr./år

Forudsætninger				
Pris på naturgas		14	kr/m ³	
Pris på fjernvarme		1.000	kr./MWh	
Virkningsgrad gasfyr		91%		
Energi i gas		11	kWh/m ³	
Omregning: gas til fjernvarme		10	MWh/1.000m ³ gas	



Til ovenstående forbrug skal man tillægge andelsindbetaling af i alt kr. 5.000,- (kun det første år). Varmemester ordningen af kr. 275,- pr måned vil derimod være en fast omkostning – men sikrer en samlet løsning, der er inklusiv alle investeringer og vedligehold i mange år frem.

Eksempel til Lavenergihuse

Eksempel på fjernvarme økonomien for en lavenergi bolig fra 1996 - 2006 Boligstørrelse som udgangspunkt 150 m² (som Duehusvej)



Nuværende gasfyr (Duehusvej)				
Årligt forbrug	1.000	1.200	1.400	m ³ gas
Køb af gas	14.000	16.800	19.600	kr./år
Drift og vedligehold	1.900	1.900	1.900	kr./år
Årlig udgift	15.900	18.700	21.500	kr./år

Ny fjernvarme (både rumvarme og brugsvand)				
Årligt forbrug	11,8	14,1	16,5	MWh
Køb af varme	11.800	14.100	16.500	kr./år
Varmemester ordning	3.300	3.300	3.300	kr./år
Årlig udgift	15.100	17.400	19.800	kr./år

Ny fjernvarme (kun rumvarme og brugsvand fortsat med Nilan)				
Årligt forbrug, fjernvarme	10,0	12,0	14,0	MWh
Årligt forbrug, brugsvand	1,8	2,1	2,5	MWh
Køb af varme	10.000	12.000	14.000	kr./år
Varmemester ordning	3.300	3.300	3.300	kr./år
Køb af el (til brugsvand)	1.800	2.100	2.500	kr./år
Årlig udgift	15.100	17.400	19.800	kr./år



Forudsætninger			
Pris på naturgas		14	kr/m ³
Pris på fjernvarme		1.000	kr./MWh
Virkningsgrad gasfyr		91%	
Energi i gas		11	kWh/m ³
Omregning: gas til fjernvarme		10	MWh/1.000m ³ gas
Virkningsgrad varmepumpe (SCOP)		2,50	
Pris på el til varme		2,50	kr./kWh
Brugsvands forbrug		15%	

Til ovenstående beregning af forbrug, skal man tillægge andelsindbetaling af i alt kr. 5.000 kr. (kun det første år)

Varmemester ordningen af kr. 275 pr. måned er medregnet i ovenstående eksempler