



***DANSK ENERGI
BRANCHEFORENING***

www.energibranchen.dk

Reelle energiløsninger

Ensartet grundlag for energiberegninger

- Samme netto energiforbrug til varme og varmt brugsvand
- Anlæggets effektivitet
 - ved aktuelle energiforbrug/effektbehov
 - ved aktuelle varmeanlægstype (radiatorer, gulvvarme)
 - inkl. varmetab fra anlæg/vv-beholder
 - inkl. elforbrug til pumper og blæsere
 - inkl. elforbrug til evt. supplerende elpatron
- Samme tilbagebetalingsgrundlag
- CO₂-emission på primær energiforbrug

Nettoenergibehov

Énfamiliehus på 130 m²

Nettoenergibehov 18,1 Mwh

Anlæggets effektivitet

Radiator anlæg - 55°C

Anlægstype	Års-effektivitet	Bemærkning
Ny kondens gaskedel	typisk 0,98	
Ny biokedel	typisk 0,85	
Jordvarmepumpe	typisk 2,8	Gns. effektivitet ENS-liste Ekskl. varmetab Inkl. elforbrug ?
Fjernvarme	1,0	Ekskl. varmetab fra unit Ekskl. elforbrug
Solvarme tilskud/år	1,7 MWh	

Tilbagebetaling

Lånefinansiering – rente 6%

Tilbagebetalingstid svarende til levetid på 20 år

Anlæggets pris

Anlægstype	Typisk pris inkl. moms
Ny gaskedel	kr. 40.000
Ny gaskedel med solvarme	kr. 75.000
Ny biokedel - træpiller	kr. 75.000
Jordvarme	kr.120.000
Jordvarme med solvarme	kr.160.000
Fjernvarme	kr. 40.000

Div. driftsudgifter

Anlægstype	Vedligeholdelse kr. pr. år	El til pumper, ventilatorer mv. kwh pr. år
Ny kondens gaskedel	1.200	250
Ny biokedel	1.500	250
Jordvarmepumpe	2.500	0
Fjernvarme	400	0

Energipriser

Energiform	kr. pr. MWh
Naturgas	696
Træpiller	480
EI	1.800
Fjernvarme (Århus)	900

Årligt energiforbrug varme og varmt vand

Anlægstype	Energi- behov MWh	Brændsels- forbrug MWh	El- forbrug MWh
Ny gaskedel	18,10	18,47	0
Ny gaskedel med solvarme	16,40	16,73	0
Ny biokedel - træpiller	18,10	21,29	0
Jordvarme	18,10	0	6,46
Jordvarme med solvarme	16,40	0	5,86
Fjernvarme	18,10	18,10	0

Årlig økonomi kr.



DANSK ENERGI
BRANCHEFORENING
www.energi-branchen.dk

Anlægstype	Kapital- omkost- ninger kr.	Div. drifts- udgifter kr.	Brændsel kr.	EI kr.	Total pr. år kr.
Ny gaskedel	2.943	1.650	12.855	0	17.448
Ny gaskedel med solvarme	5.519	2.150	11.644	0	19.313
Ny biokedel - træpiller	5.519	1.950	10.219	0	17.688
Jordvarme	8.830	2.500	0	11.628	22.958
Jordvarme med solvarme	11.773	3.000	0	10.548	25.321
Fjernvarme	2.943	400	16.290	0	19.633

CO₂-emissioner

- CO₂-emissioner beregnet på basis af forbrug af primær energi
- Beregningsgrundlag for el og fjernvarme
 - 72,7 % af elektriciteten produceres på fossile brændsler, primært kul
 - 80 % af fjernvarmen produceres på kraftvarmeværker
 - 20% af fjernvarmen produceres CO₂-neutralt

CO₂-emissioner

Anlægstype	CO ₂ -emission kg pr. år
Ny gaskedel	3.839
Ny gaskedel med solvarme	3.461
Ny biokedel - træpiller	0
Jordvarme	1.744
Jordvarme med solvarme	1.582
Fjernvarme	5.104