

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Thorsgade 29

5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2012

Til den 21. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005390


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Fischer Rasmussen

OFR Consult, Rådg. Ing.fa. FRI

Søparken 76, 5260 Odense S

ofr-consult@mail.tele.dk

tlf. 65920577 / 29443471

Mulighederne for Thorsgade 29, 5000 Odense C

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulve i stueplan skønnes at være "gulv mod jord" uden isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering mellem bjælker på underside med fx 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Isoleringsarbejdet vil kræve optagning af gulvene, og forholdet bør afklares nærmere inden evt. isoleringsarbejde.		2.300 kr. 0,62 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i fællesgang skønnes at være massiv teglvæg, og uden isolering.		
FORBEDRING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.	1.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vindue mod nordvest er monteret med 2 lags termorude.

Vinduer nordvest monteret med 2 lags termorude.

Vinduer sydøst monteret med 2 lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder.

Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder.

Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder.

500 kr.
0,13 ton CO₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygnings med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.



Beregnet varmeforbrug per år:

501,5 m³ fjernvarme

12.618 kr.

2,87 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget.

For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen.

Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld. I tagrum er ikke monteret dampspærre under isoleringen. Der kan være dampspærre andet sted i tagkonstruktionen. Det bør dog afklares nærmere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i fællesgang skønnes at være massiv teglvæg, og uden isolering.		
FORBEDRING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.	1.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes at være massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg, isoleret 50 mm mineraluld og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue mod nordvest er monteret med 2 lags termorude. Vinduer nordvest monteret med 2 lags termorude. Vinduer sydøst monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder. Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder. Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder.		500 kr. 0,13 ton CO ₂
VINDUER Vinduer nordvest med 2 lags energirude Vinduer sydøst med 2 lags energirude		
OVENLYS Ovenlysvindue monteret med 2 lags energirude sydøst. Ovenlysvindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags energirude		
YDERDØRE Yderdør mod nordvest monteret med 2 lags energirude Yderdør mod vej med 2 lags energirude		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulve i stueplan skønnes at være "gulv mod jord" uden isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering mellem bjælker på underside med fx 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelser kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Isoleringsarbejdet vil kræve optagning af gulvene, og forholdet bør afklares nærmere inden evt. isoleringsarbejde.		2.300 kr. 0,62 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplykkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er delvist placeret i gulve, og delvist ført synlige.		
AUTOMATIK Der skønnes generelt monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der skønnes at være normalt gennemsnitligt forbrug af varmt vand i ejendommen.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15-20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30-40 mm mineraluld.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger. Der er dog enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Bygningen er opdelt i 3 ejerlejligheder, men da der kun er een varmeforsyning udføres der energimærkning for hele bygningen.

Ved gennemgangen var kun adgang til 1.sals lejlighed, samt loftrum. De i lejligheden konstaterede forhold vedrørende armaturer, isolering m.m., anvendes som gældende for hele ejendommen.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Thorsgade 29, stuen	62	1	4.832
1.sals lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Thorsgade 29, 1.sal	68	1	5.299
2.sal(tagetage)				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Thorsgade 29, 2.sal	47	1	3.663

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med fx 100 mm + gipsplade.	1.800 kr.	9,1 m ³ fjernvarme	200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Alle vinduer forsynes med lavenergiruder.	23,2 m ³ fjernvarme	500 kr.
Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med i alt 150 mm	108,9 m ³ fjernvarme	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	10.924 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.696 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt.....	13.620 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....	437,0 m ³ fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2011 til 31-12-2011

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	11.084 kr. per år
Fast afgift	2.710 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	13.794 kr. per år
Varmeforbrug.....	443,4 m ³ fjernvarme per år
CO ₂ udledning.....	2,54 ton CO ₂ per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.

De oplyste forbrug stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningskema.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Der var ved gennemgangen kun adgang til lejligheden 1.sal, samt til loftrum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	20,46 kr. per m ³ fjernvarme
	325 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse Thorsgade 29
 BBR nr 461-402690-1
 Bygningens anvendelse 140
 Opførelses år 1875
 År for væsentlig renovering Ikke relevant
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 177 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Boligareal opvarmet 177 m²
 Erhvervsareal opvarmet 0 m²
 Opvarmet areal i alt 177 m²

Heraf tagetage opvarmet 43 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

Energimærke C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

OFR Consult, Rådg. Ing.fa. FRI

Søparken 76, 5260 Odense S

ofr-consult@mail.tele.dk

tlf. 65920577 / 29443471

Ved energikonsulent

Ole Fischer Rasmussen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Thorsgade 29
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 21. september 2012 til den 21. september 2022

Energimærkningsnummer 310005390