SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klostergade 16
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 9. oktober 2012
Til den 9. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310007920

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jørgen Boe Larsen

Botjek København
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Klostergade 16, 4200 Slagelse

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge i udbygning mod syd-øst er uisolerede.		
FORBEDRING Massive ydervægge i udbygning mod syd-øst isoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplader.	36.400 kr.	2.083 kr. 0,7 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg i ejendommen.		
FORBEDRING Der etableres solcelleanlæg til produktion af el til husholdning og pumper. 20 kvm solceller oplægges på tagflade mod sydvest.	65.000 kr.	3.961 kr. 1,4 ton CO_2

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.

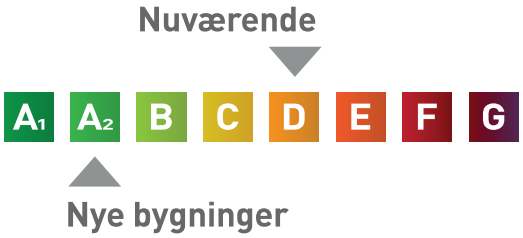
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
4015 m³ naturgas
32.116 kr.
10,33 ton CO_2 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
TAG OG LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld. Lemmen er ikke helt tætsluttende. Fladt tag på tilbygning skønnes, at være isoleret svarende til 150 mm mineraluld.		
LOFT Fladt tag skønnes, at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fladt tag på tilbygning ombygges og efterisoleres med 150 mm mineraluld.		237 kr. 0,1 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge i lille udbygning mod syd-øst er uisolerede helstens murede vægge. Mindre del af facade mod nord-øst er let væg, som udvendigt er beklædt med træ og indvendigt er udført af pladekonstruktion. Disse vægstykker skønnes, at være isolerede svarende til 100 mm mineraluld. Øvrige ydervægge i oprindelig del ag boligen er 35 cm hulmure, som udvendigt og indvendigt er opført af en halvstens muret væg. Disse vægge er, ifølge oplysning fra ejer, isolerede med indblæst mineraluld. Ydervægge i tilbygning mod haveside er 30 cm hulmure, som udvendigt og indvendigt er opført af en halvstens muret væg. Disse ydervægge skønnes, at være isolerede med 75 mm mineraluld. Kælderydervægge er uisolerede og massive betonvægge med en tykkelse på cirka 35 cm.		

MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge i udbygning mod syd-øst er uisolerede.		
FORBEDRING Massive ydervægge i udbygning mod syd-øst isoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplader.	36.400 kr.	2.083 kr. 0,7 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderydervægge isoleres udvendigt med 100 mm mineraluld, hvor dette er muligt. Isolering af kælderydervægge udføres i henhold til gældende forskrifter.		1.668 kr. 0,5 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. En del nye vinduer, altandør og terrassedør er monteret med 2-lags energiruder. To vinduer i udbygning mod syd-øst er udført med 2 lag glas i koblede rammer. Hoveddør er en nyere velisoleret dør uden glas. Kældervinduer og kælderyderdør er udført med 1 lag glas. Øvrige vinduer er monterede med almindelige 2-lags termoruder. Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes alder tages i betragtning. Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.		

VINDUER Nogle ældre vinduer er med 1 lag glas, 2 lag glas eller almindelige termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING To vinduer i udbygning mod syd-øst, kældervinduer og kælderyderdør udskiftes med nye vinduer og dør med 2-lags energiruder. Almindelige termoruder i ældre vinduer udskiftes med nye 2-lags energiruder.		1.631 kr. 0,5 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulv mod kælderskakt i udbygning mod syd-øst er betondæk, som skønnes, at være uisoleret. Gulv i tilbygning mod haveside er terrændæk af beton med flisebelægning. Dette gulv skønnes, at være isoleret svarende til 150 mm mineraluld. Kældergulve er terrændæk af beton med flisebelægning. Kældergulvene skønnes, at være uisolerede.		

ETAGEADSKILLELSE Betondæk over kælderskakt er uisoleret.		
FORBEDRING Betondæk over kælderskakt isoleres med stålskelet, 100 mm mineraluld og pladebeklædning.	8.750 kr.	429 kr. 0,1 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse på 1. sal. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG I bryggers i kælder er der nyere naturgaskedel fabrikat Bosch. Kedlen er kondenserende. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Det skønnes, at pumpen er en elektronisk styret pumpe. Varmeanlægget er t traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelse på 1. sal og i tilbygning mod haveside.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmeforelingsrør i boligen er ført under loft i kælder og i etageadskillelse mellem stueetage og 1. sal. Det skønnes, at varmefordelingsrørene er isolerede svarende til 10 mm mineraluld.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I brygger i kælder er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Vaillant. Beholderen er nyere og har et volumen på 70 liter. Der er cirkulation for det varme brugsvand. Cirkulationspumpe er fabrikat Grundfos type UPS 20-07 med maksimal effekt på 50 W. Det kunne være rentabelt, at forsyne pumpen med urstyring.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Der er ingen solcelleanlæg i ejendommen.		
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg i ejendommen.		
FORBEDRING Der etableres solcelleanlæg til produktion af el til husholdning og pumper. 20 kvm solceller oplægges på tagflade mod sydvest.	65.000 kr.	3.961 kr. 1,4 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1956 og tilbygget i 1976 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Der er kun et forslag til en energiøkonomisk rentabel forbedring i boligen.
Hele kælderen er i denne rapport forudsat opvarmet til 20 grader. Opvarmes kælderen i mindre grad end dette, kan det forventes, at varmeforbruget bliver mindre end det beregnede forbrug.

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	Massive ydervægge i udbygning mod syd-øst isoleres.	36.400 kr.	17,0 kWh el 256,4 m³ naturgas	2.083 kr.
Etageadskillelse	Betondæk over kælderskakt isoleres.	8.750 kr.	4,0 kWh el 52,7 m³ naturgas	429 kr.
El				
Solceller	Der etableres solcelleanlæg.	65.000 kr.	2096,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	3.961 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
Bygning			
Vinduer	Nogle vinduer og kælderyderdør forbedres.	13,0 kWh el 200,9 m³ naturgas	1.631 kr.
Loft	Fladt tag på tilbygning efterisoleres.	2,0 kWh el 29,1 m³ naturgas	237 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervægge isoleres.	13,0 kWh el 205,5 m³ naturgas	1.668 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	8 kr. pr. m³ naturgas
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

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

Bygning

Adresse	Klostergade 16
BBR nr	330-019866-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1956
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	199 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	199
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	286
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	87
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal i boligen er større end boligarealet angivet i BBR. Dette skylde, at hele kælderen, i denne rapport, regnes som værende opvarmet til 20 grader.

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:

Botjek København
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Jørgen Boe Larsen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

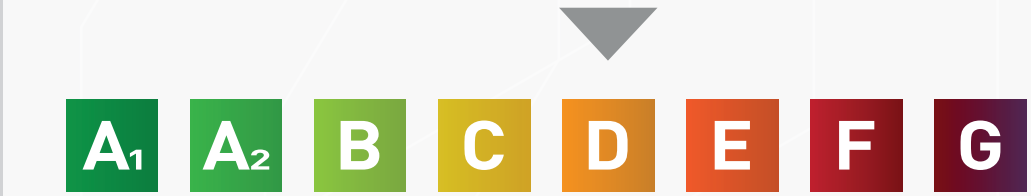
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Klostergade 16
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. oktober 2012 til den 9. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310007920