SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lillevangsvej 8
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 22. november 2012
Til den 22. november 2022.

Energimærkningsnummer 310014426

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 Lillevangsvej 8, 4180 Sorø

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er elradiatorer i boligen.		
FORBEDRING Der monteres ny træpillekedel i udbygning. For træpillekedel udføres stålskorsten. I boligen monteres nyt 2-strenget radiatoranlæg.	160.000 kr.	16.584 kr. 9,0 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft er isolert med 50 til 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Loft efterisoleres med 200 til 300 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse overalt i loftsrum på 350 mm.	36.579 kr.	3.709 kr. 1,1 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg i boligen.		
FORBEDRING Der udføres solcelleanlæg i boligen. På tagflade mod syd oplægges cirka 20 kvm solceller.	65.000 kr.	5.383 kr. 1,9 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.

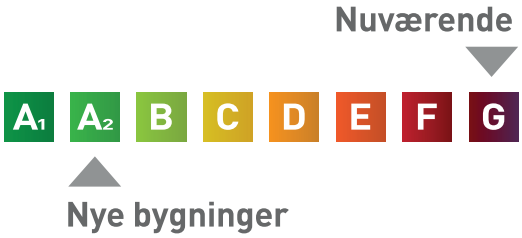
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
5 kløvet rummeter brænde
15902 kWh elvarme
33.786 kr.
10,54 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 Lille del af loft mod uopvarmet tagrum (Cirka 4 kvm.) er isoleret med 50 mm mineraluld. Øvrige loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Loftlem er isoleret med 50 mm polystyren. Lemmen er tætsluttende.		
LOFT Loft er isolert med 50 til 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Loft efterisoleres med 200 til 300 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse overalt i loftsrum på 350 mm.	36.579 kr.	3.709 kr. 1,1 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge er 34 cm hulmure, som udvendigt er udført af kalksandsten med puds og indvendigt er opmuret af en halvstens teglmur. Hulrummet er uisoleret. Størstedelen af ydervæggene er indvendigt isoleret med 10 mm polystyren i pladekonstruktion.		

HULE YDERVÆGGE Hule ydervægge er sparsomt isolerede.		
FORBEDRING Ydervægge isoleres med 100 mm udvendig monteret isolering af mineraluld og fladerne pudses. Dette arbejde kræver byggetilladelse. Arbejdet udføres i henhold til gældende forskrifter. Hvis der vælges en anden isoleringsløsning, som for eksempel at isolere hulmure ved indblæsning af mineraluldsgranulat, er der stor risiko for, at facader og gavle vil få store pudsafskalninger. Facaderne bliver kolde og udsættes derfor for frostskader.	225.400 kr.	9.613 kr. 2,9 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Dannebrogsvindue i gavl mod øst er nyt og monteret med 3 lag energirude. Alle øvrige vinduer og yderdøre 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 Vinduer og yderdøre er monteret med almindelige termoruder.		
FORBEDRING Nyt vindue i gavl mod øst bibeholdes uændret. Alle øvrige vinduer og yderdøre i stueetage udskiftes med nye vinduer og døre, som er monteret med 3-lags energiruder.	125.400 kr.	6.024 kr. 1,8 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Etageadskillelse mod kælder er, ifølge ejers oplysning, isoleret med 100 mm mineraluld. Øvrige trægulve i stueetage er, ifølge ejers oplysning, isoleret med 50 mm polystyren og 30 mm mineraluld samt træbetonplade. Gulv i badeværelse er terrændæk af beton med flisebelægning. Dette gulv skønnes, at være uisoleret.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er elradiatorer i boligen. I stue r der brændeovn.		
VARMEANLÆG Der er elradiatorer i boligen.		
FORBEDRING Der monteres ny træpillekedel i udbygning. For træpillekedel udføres stålskorsten. I boligen monteres nyt 2-strenget radiatoranlæg.	160.000 kr.	16.584 kr. 9,0 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er ingen varmefordelingsanlæg i boligen.		
AUTOMATIK Elradiatorer er monterede med termostater. Varmeanlægget er udført med urstyring for eventuel natsænkning.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I kælder er der ældre præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholderen er udført med termostatstyring og har et volumen på 60 liter. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Der er ikke solcelleanlæg i boligen.		
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg i boligen.		
FORBEDRING Der udføres solcelleanlæg i boligen. På tagflade mod syd oplægges cirka 20 kvm solceller.	65.000 kr.	5.383 kr. 1,9 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1900 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der er nogle forslag til energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Rentabiliteten af forslagene er alle vurderet ud fra, at ejendommen hovedsageligt opvarmes ved hjælp af el. Anvendes brændeovnen i fremtiden i lige så stor udstrækning som nu vil rentabiliteten af forbedringerne blive dårligere.
Energibesparelser angivet i denne rapport, skal opfattes som besparelsen, i tilfælde af, at kun denne enkelte forbedring bliver udført. Udføres alle forbedringer på samme tid, vil den samlede besparelse blive noget mindre end angivet i denne rapport.

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				
Vinduer	Vinduer og yderdøre udskiftes.	125.400 kr.	1,0 kWh el 2784,0 kWh elvarme 1,1 kløvet rummeter brænde	6.024 kr.
Loft	Loft efterisoleres.	36.579 kr.	1,0 kWh el 1714,0 kWh elvarme 0,7 kløvet rummeter brænde	3.709 kr.
Hule ydervægge	Ydervægge isoleres på udvendige vægflader.	225.400 kr.	0,0 kWh el 4445,0 kWh elvarme 1,7 kløvet rummeter brænde	9.613 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Der udføres nyt varmeanlæg med træpillekedel.	160.000 kr.	-112,0 kWh el 13685,0 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter brænde -3556,7 Kilo træpiller	16.584 kr.

El

Solceller	Der udføres solcellenlæg i boligen.	65.000 kr.	2848,0 kWh el 0,0 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter brænde	5.383 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	1,89 kr. pr. kWh elvarme
	700 kr. pr. kløvet rummeter brænde
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

Prisen for fast brændsel er dagsprisen for kløvet brænde leveret på stedet. Sørger man selv for at skove brænde i egen skov, er denne pris naturligvis sat alt for højt.

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

Adresse	Lillevangsvej 8
BBR nr	340-009921-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	134 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	134
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	134
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens opmålte boligareal stemmer nøje overens med boligarealet angivet i BBR.

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 Lillevangsvej 8
4180 Sorø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. november 2012 til den 22. november 2022

Energimærkningsnummer 310014426