

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Mellemgade 23

6780 Skærbæk



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. januar 2013

Til den 3. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310019183


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.

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

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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

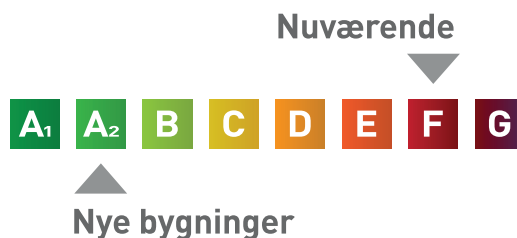
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

27,04 MWh fjernvarme

14.770 kr.

3,81 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
TAG OG LOFT Tag over forhus i traditionel gitterspærskonstruktion er isoleret med 100 mm. isolering. Loftsløp skønnes utæt og uisolert. På tilbygning med fladt tag ses bjælkespær med 200 mm isolering.		
LOFT Tag over forhus i traditionel gitterspærskonstruktion er isoleret med 100 mm. isolering. Loftsløp skønnes utæt og uisolert. På tilbygning med fladt tag ses bjælkespær med 200 mm isolering.		
FORBEDRING Der efterisoleres på loftet op til 350 mm. Der oprettes/kontrolleres vindbræt langs tagets kanter. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringens art og mængde af kvalificeret firma inden arbejdets udførelse. Loftsløp udskiftes til ny tæt isoleret eller flyttes til adgang fra gavl.	32.267 kr.	1.085 kr. 0,3 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge er hulmur udført i teglsten med isoleret/efterisoleret hulrum og letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelser er 310 mm. Der ses et par radiatornicher med massivt murværk i forhuset.		

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er hulmur udført i teglsten med isoleret/efterisoleret hulrum og letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 310 mm.

FORBEDRING

Udvendigt efterisoleres med 150 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes. Der kan som alternativ til udvendige facadebatts vælges at isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.

72.131 kr.

1.960 kr.
0,6 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**

Vinduer og yderdøre er træ samt plast. Termoruder er alle tolags, vinduer er slidte. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker slidte.

VINDUER

Vinduer og yderdøre er træ. Termoruder er alle tolags, vinduer er slidte.

FORBEDRING VED RENOVERING

Alle trævinduer og døre udskiftes til nye med lavenergiruder. Vinduer og døre efterses i tætninger og beslag.

1.475 kr.
0,4 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**GULVE**

Terrændækgulve i tilbygning er udført i beton er isoleret med 50 mm. fast isolering og leca. Etageadskillelse over kælder er uisolert. Belægninger er klinker, tæpper og vinyl/laminat.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse over kælder er uisolert.

FORBEDRING

Etageadskillelse efterisoleres med 150 mm isolering placeret mellem bjælker eller nedsænket i kælder.

30.365 kr.

1.985 kr.
0,6 ton CO₂

LINJETAB

Fundamenter omkring tilbygning er i uisoleret letbeton.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Ejendommen er naturligt ventileret.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordeling i radiatorer. Forsyningsformen kan ikke suppleres med vedvarende energi uden forudgående tilladelse fra myndighederne.		
FJERNVARME Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordeling i radiatorer, stik er placeret i kældere.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Fordelings rør er 3/4" isolerede rør placeret i gulve og i kældere. Omkring fjernvarmeunit er der enkelte uisolerede rør. Der er rum med radiatorer i kældere, rum kan anvendes til depotrum.		
AUTOMATIK Termostatventiler på alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.

VARMTVANDSBEHOLDER

Opvarmning af brugsvand sker gennem ældre 110 ltr varmtvandsbeholder placeret i bryggers.

VARMTVANDSBEHOLDER

Opvarmning af brugsvand sker gennem ældre 65 ltr varmtvandsbeholder placeret i kælderrum.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solvarme eller solcelleanlæg på ejendommen. Der er mulighed for placering af solfangere på taget - husk at overholde krav fra myndigheder, f.eks i lokalplan.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på 28 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 35 ° på tagfladen. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Tekniske data for anlægget som er anvendt i beregningen, er standardværdier der må anses som værende retningsgivende	75.000 kr.	6.868 kr. 2,3 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er en opvarmet bygning på ejendommen på mere end 60 kvm.
 Opvarmede bygninger over 60 kvm energimærkes iht. lovgivning.
 Ejendommen kan anvendes til beboelse for 3-4 personer.
 Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.
 Ejendommen er fra 1952, der er tilbygget i 1979.
 Opvarmede depotrum i kælder er ikke medregnet i forbrug.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 af 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				
Loft	Der efterisoleres på loftet op til 350 mm. Ny tæt loftslem med isolering.	32.267 kr.	2,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.085 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse efterisoleres med 150 mm isolering.	30.365 kr.	4,0 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.985 kr.
Hule ydervægge	Udvendigt efterisoleres med 150 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes.	72.131 kr.	3,9 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.960 kr.
El				
Solceller	Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på 28 m².	75.000 kr.	0,0 MWh fjernvarme 3434,0 kWh el	6.868 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	Alle trævinduer og døre udskiftes til nye med lavenergiruder. Vinduer og døre efterses i tætninger og beslag.	3,0 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.475 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	500 kr. pr. MWh fjernvarme
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	42 kr. pr. m ³

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 Mellemgade 23
 BBR nr 550-009935-001
 Bygningens anvendelse Enfamiliehus
 Opførelses år 1954
 År for væsentlig renovering 1979
 Varmeforsyning Fjernvarme (MWh)
 Supplerende varme
 Boligareal i følge BBR 112 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Boligareal opvarmet 112
 Erhvervsareal opvarmet 0
 Opvarmet areal i alt 112

Heraf tagetage opvarmet 0
 Heraf kælderetage opvarmet 0
 Uopvarmet kælderetage 65

Energimærke F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ingen bemærkninger til 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 Tønder

Østergade 20,

6270@botjek.dk

tlf. 74721527

Ved energikonsulent
Torben Bo Hansen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Mellemgade 23
6780 Skærbæk



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 3. januar 2013 til den 3. januar 2023

Energimærkningsnummer 310019183