

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

047-2016

Merkurvej 1A

7100 Vejle



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. juni 2016

Til den 8. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311181892



Energistyrelsen

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmekonsum

32,84 MWh fjernvarme	24.358 kr
2.314 kWh elektricitet	4.628 kr
Samlet energitudgift	28.986 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,16 ton

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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Det flade tag over vindfang mod nord er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og oplyst af tidl. administrator. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 50 - 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld iflg. ejer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld iflg. ejer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	17.700 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca 32 cm hulmur. Vægge består af en halvstens teglmur, hulrum og Leca-sten indv. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tild. administrators oplysninger. Desuden er der tegn på efterisolering, idet mursten har været taget ud og genindmuret.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i vindfang mod nord består af letbetonvæg med udvendig 50 mm mineraluld og puds.

Mod nord er ydervægge med partier af glassten..

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer med 1 gående ramme og 1 fast rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

OVENLYS

Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termoruder

Oplukkelige tagvinduer. Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.

YDERDØRE

Yderdør med 1 rude og uisoleret fyldning mod nord. Dør er monteret med 1 lag glas.

Terrasse/altandøre, dobbelt, med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Terrassedøre, dobbelt, med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør og sideparti med 2 ruder i dør og 1 rude i 2 sidepartier. Dør og sidepartier er monteret med 2 lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.

200 kr.
0,05 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i vindfang mod nord er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 40 mm

Træbetonplader og 300 mm slagge under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er isoleret med 40 mm træbetonplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ca 12 m² af etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er isoleret med 40 mm træbetonplader. + 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Efterisolering er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton, så der er 250 mm mineraluld overalt, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør).

Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

56.200 kr.

3.000 kr.
0,84 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER I lejlighed i stueetagen er monteret varmepumpe til delvis opvarmning af lejligheden. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stuen med varme.		
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 i kælder og i varmekanaler er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør med rørskåle	20.000 kr.	1.200 kr. 0,33 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 150 l præisoleret vandvarmer.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke foreslået etablering af anlægget, der er ingen fælles el-forsyning/måler.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1955 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er enkelte forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres flere forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Nogle af forslagene har mere end 10 års tilbagebetalingstid, men de anbefales udført bl.a. af komfortenssyn.

Tagetagen var kun delvis tilgængelig ved besigtigelsen, konstruktioner er delvis opmålt på tegninger.

Isolering i tagetagen er oplyst af forrige administrator og taget fra tidl. energimærkerapport nr 20046697, af 12-03-2011.

Anvendelse.

Bygningen anvendes til beboelse. 4 ejerlejligheder

Opvarmet areal.

Det opvarmede areal er det samme som beboet areal, 362 m².

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed 3 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Merkurvej 1 A, st.	107	1	8.078
Lejlighed 2 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Merkurvej 1 A, 1. tv.	79	1	5.964
Lejlighed 2 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Merkurvej 1 A, 1. th.	94	1	7.096
Lejlighed 3 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Merkurvej 1 B, st.	91	1	6.870

Kommentar

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

Det er arealer fra BBR-reg., der er regnet med.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	17.700 kr.	1,57 MWh Fjernvarme 137 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder så der er 250 mm isolering overalt.	56.200 kr.	4,26 MWh Fjernvarme 364 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder med rørskåle.	20.000 kr.	1,69 MWh Fjernvarme 141 kWh Elektricitet	1.200 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Yderdøre	Montering af forsatsrude (2 lags energirude) på yderdøre med 1 lag glas	0,27 MWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Merkurvej 1A, 7100 Vejle
BBR nr.....	630-11953-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1955
År for væsentlig renovering.....	1966
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	371 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	362 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	160 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	114 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	17.754 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.900 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	33,23 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2014 til 31-05-2015

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	19.109 kr. pr. år
Fast afgift	8.900 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	28.009 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	35,76 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	5,04 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger.

Det registrerede areal er mindre end arealet anført i BBR-registret / OIS ejendomsoplysninger.

Bebygget areal 202 m², udnyttet del af tagetagen 160 m². Beboet areal 362 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste varmekonsum stammer fra udskrift fra forsyningselskabet.
Fordeling mellem fast udgift og variabel forbrugsudgift er skønnet ud fra varmekræftens tarifblad.
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan forbrugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	525,00 kr. per MWh
	7.117 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.
Der kan være afvigelser i de anvendte priser på byggearbejder og energi.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600216
CVR-nummer 27511570

Stenhøj Boligsyn ApS

Fælledvej 61, 7000 Fredericia
www.stenhøj-boligsyn.dk
g.stenhøj@mail.dk
tlf. 25623901

Ved energikonsulent
Gunnar Stenhøj

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistrelsens adresse er:

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

Energimærke

047-2016
Merkurvej 1A
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2016 til den 8. juni 2026

Energimærkningsnummer 311181892