SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalvejen 141
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 18. april 2013
Til den 18. april 2023.

Energimærkningsnummer 310035818

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

Erling Andersen

Erling Thomsen & Andersen
Daltoften 12, 8600 Silkeborg

hussyn@erlinga.dk
tlf. 86 80 43 01

Mulighederne for Dalvejen 141, 8600 Silkeborg

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag mod nordøst (vej). Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod nordøst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag i kælder under terrasse er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i kælder under terrasse udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag samt terrassedør sydvest er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/terrassedør sydvest udskiftes til nye oplukkelige vinduer/terrassedør med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,10 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.

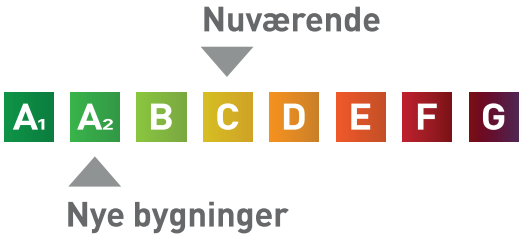
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
19,53 MWh fjernvarme
13.201 kr.
2,75 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
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 400 mm mineraluld (100 mm mineraluldsbatts og 300 mm mineraluldsgranulat).		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 27 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglvæg og indvendigt af en bagvæg af en 100 mm trækonstruktion med solering og pladebeklædning. Der er ca. 50 mm uisoleret og ventileret hulrum mellem formur og bagmur. Ydervæg mod udestue er udført som ca. 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglvæg og indvendigt af en bagvæg af 100 trækonstruktion med isolering og pladebeklædning. Der er ca. 50 mm uisoleret og ventileret hulrum mellem formur og bagmur.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 29 cm letbeton. Indvendig er vægge pudset med cementmørtel. I det store kælderrum er der indvendig let beklædning og i den øvrige del af kælderen er der ingen beklædning. Den øverste del af kælderen er udført som hulmur.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag mod nordøst (vej). Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod nordøst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,12 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag i kælder under terrasse er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i kælder under terrasse udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag samt terrassedør sydvest er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/terrassedør sydvest udskiftes til nye oplukkelige vinduer/terrassedør med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,10 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag i gavl sydøst. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue i gavl sydøst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VINDUER Faste vinduer og terrassedør mod udestue med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne/terrassedør mod udestue udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,13 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vinduer med et fag og terrassedør i soveværelse er monteret med tolags energirude. Oplukkeligt vindue med et fag i nordvestgavl er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i køkken/stue/værelse er udført i beton med strøgulve og isoleret med 200 mm mineraluld mellem strøer/bjælker. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Det forudsættes, at gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af ventiler i beboelsesrum og naturlig af træk i loft i toilet. Der er mekanisk udsugning fra bad og 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 som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
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 udført som 3/4" stålrør og er placeret i strøgulve. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og på gulvvarme i bad og ved fordør til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 15 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, som er placeret i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1972 som et længehus i et plan, uden tagetage og med delvis kælder. Der er de seneste år udført flere energimæssige forbedringer, så husets samlede energimæssige standard er god i forhold til alderen.
Der er ingen rentable forslag til forbedringer.

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	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,86 MWh fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,31 MWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,70 MWh fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,28 MWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,95 MWh fjernvarme	500 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	498,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	3.475 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand	35,00 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

Hovedbygning

Adresse	Dalvejen 141
BBR nr	740-5935-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1972
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	132 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	191 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	191 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er udarbejdet på grundlag af besigtigelse, registrering og tegning af 26-10-1971 fra husets opførelse.
Det opvarmede areal omfatter hele stueetagen og hele kælderen og er beregnet til 191 m2. Da der er mulighed for opvarmning af kælderen skal den medtages i beregningen. Det skal for god ordens skyld oplyses, at kælderen ikke dermed er godkendt som beboelse.

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:

Erling Thomsen & Andersen
Daltoften 12, 8600 Silkeborg

hussyn@erlinga.dk
tlf. 86 80 43 01

Ved energikonsulent
Erling Andersen

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 Dalvejen 141
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. april 2013 til den 18. april 2023

Energimærkningsnummer 310035818