SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ansvej 51
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 8. oktober 2012
Til den 8. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310007718

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 Agerskov Andersen

Erling Thomsen & Andersen
Daltoften 12,

hussyn@erlinga.dk
tlf. 86822405

Mulighederne for Ansvej 51, 8600 Silkeborg

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset opvarmes med direkte fjernvarme og med installation placeret i skab i ved ydervæg mod syd i kælderen. 2 værelser i tagetagen opvarmes delvis af el-radiatorer. I stuen er der placeret en brændeovn for supplerende opvarmning. Da det er forskelligt, hvor meget man ønsker at anvennde denne form for opvarmning er opvarmningen fra brændeovnen ikke medtaget i baregningen.		
FORBEDRING I værelser i tagetagen udskiftes el-radiatorer med vandbaserede radiatorer, som tilsluttes fjernvarmeanlægget.	6.500 kr.	917 kr. 0,3 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.

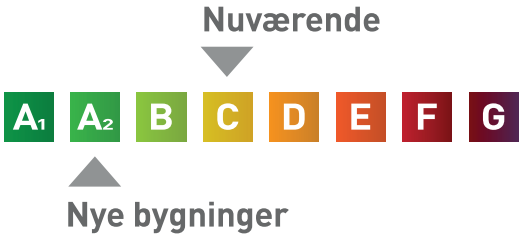
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
660 kWh elvarme
13,72 MWh fjernvarme
8.107 kr.
2,37 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 over hanebånd er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld fra tagfod til hanebånd. Tagetagen er udført i 1992.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en renovering eller lignende kan det overvejes at efterisolere de vandrette lofter med min. 150 mm mineraluld kl.37.		155 kr. 0,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er træelementer i et elelr 2 fag og med termoruder. Der er energiruder i enkelte elementer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruder i eksisiterende elementer udskiftes til energiruder med Ug=1,0W/m2K eller bedre.		702 kr. 0,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE		

Ydervægge i kælder er stæbte i 30 cm beton og i forbindelse med renovering af kælder er der udført indvendig beklædning af ydervægge og med isolering af 150 mm mineraluld. ydervægge i stueetage er 30 cm hulmur med pudset facade. Hulmuren er efterisoleret. I stue og køkken er der en indvendig let pladebeklædning med 45 mm mineraluld bag beklædningen. Ydervægge/gavle i tagetagen er med lette træfacader og konstruktioner er isolerede med 125-150 mm mineraluld.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve i kælder er nye betongulve med strøgulve. Konstruktionen er udført i forbindelse med renoveringen af kælderen. Det forudsættes, at de er isoleret med min. 150 mm i gulvkonstruktionen.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er medregnet varmetilskud fra personer og apparater.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra køkken og bad i kælder. I øvrige rum er der naturlig ventilation i form af vinduer og døre, som kan åbnes.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset opvarmes med direkte fjernvarme og med installation placeret i skab i ved ydervæg mod syd i kælderen. 2 værelser i tagetagen opvarmes delvis af el-radiatorer. I stuen er der placeret en brændeovn for supplerende opvarmning. Da det er forskelligt, hvor meget man ønsker at anvennde denne form for opvarmning er opvarmningen fra brændeovnen ikke medtaget i baregningen.		
FORBEDRING I værelser i tagetagen udskiftes el-radiatorer med vandbaserede radiatorer, som tilsluttes fjernvarmeanlægget.	6.500 kr.	917 kr. 0,3 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmen fordeles rundt i huset i 2 strengs system og med radiarorer i de forskellige rum. I badeværelser er der gulvvarme. Der er udført nye rørføringer i forbindlse med renoveringsarbejderne, så rør er delvis ½" stålrør og delvis PEX-rør. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det varme vand opvarmes af fjernvarme og med en gennemstrømningsvandvarmer af fabrikat Termix, som er placeret i skab i bad i kælder. Blandingsbatterier/armaturer er nyere typer, og det vurderes, at de medfører et vandforbrug omkring middel.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er oprindelig opført i 1927 i et plan og med fuldkælder. I 1992 er der opført ny tagetage og der er de seneste 30 år udførte flere energimæssige forbedringer, så huset samlede energimæssige standard er god i forhold til husets alder.
Der er en enkelt rentabelt forslag til yderlige forbedringer.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af radiatorer i værelser.	6.500 kr.	-0,7 MWh fjernvarme 0,0 kWh el 660,0 kWh elvarme	917 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			
Loft	Efterisolering loft.	0,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el 13,0 kWh elvarme	155 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder.	1,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el 62,0 kWh elvarme	702 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
	1,89 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

Adresse	Ansvej 51
BBR nr	740-004532-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1927
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	117 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	65
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	182
Heraf tagetage opvarmet	52
Heraf kælderetage opvarmet	65
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er udarbejdet på grundlag af besigtigelse og registrering samt tegninger fra husets opførelse og fra opførelse af ny tagetage af 30-03-1992.

Det opvarmede areal er beregnet til 182 m2 og består af kælder, stueetage og tagetage. Da hele kælderen er opvarmet, skal den ifølge reglerne medregnes i det opvarmede areal. 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,

hussyn@erlinga.dk
tlf. 86822405

Ved energikonsulent
Erling Agerskov 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 Ansvej 51
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. oktober 2012 til den 8. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310007718