SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stillingevej 14 A
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 16. november 2012
Til den 16. november 2019.

Energimærkningsnummer 310013623

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

Bjarne Jensen

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Stillingevej 14 A, 4200 Slagelse

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er uisoleret. Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør i skunke er isoleret med mineraluldbatts over rør.		
FORBEDRING Der monteres regulering af varmeanlæg ved central styring. Varmefordelingsrør i fyrrum efterisoleres med 50 mm rørskåle.	5.800 kr.	5.100 kr. 1,36 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Keddel er fra 2008.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne.	70.000 kr.	16.000 kr. 9,63 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	800 kr. 0,22 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.

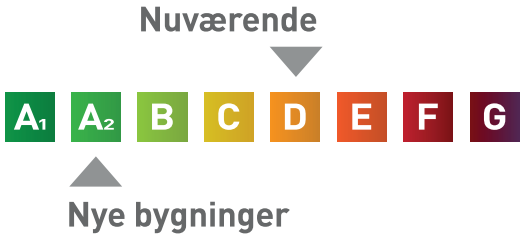
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
3.645,5 Liter fyringsgasolie
36.455 kr.
9,79 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 Vandret skunk mod gårdsplads skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge mod gårdplads skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge mod vej og indkørsel er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft, lodret og vandret skunk til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	46.100 kr.	2.000 kr. 0,52 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Vandret skunk mod vej og indkørsel er isoleret med ca. 400 mm mineraluld. Ifølge sælger.		
FLADT TAG Loft mod altan skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tilbygning: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Ifølge tegninger. Oprindelig bygning: Ydervægge er oprindeligt udført som 30 cm hulmur. Der er i 1980 opført en skalmur udvendigt med hulrum mod den oprindelige hulmur. det yderste hulrum skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Det inderste hulrum skønnes at være uisoleret.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod altan på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld, ifølge tegninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre er med almindelige termoruder, en mindre del er med energitermoruder.		
FORBEDRING Vindue og døre med 2 lags termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas.	98.700 kr.	3.800 kr. 1,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. ifølge tegninger.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Keddel er fra 2008.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne.	70.000 kr.	16.000 kr. 9,63 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand, med 300 liter varmtvandsbeholder og 4 m2 solfanger på tagflade mod syd. Hvis solvarme etableres i forbindelse med at varmtvandsbeholder alligevel skal udskiftes, bliver rentabiliteten bedre. Selv om det ikke umiddelbart er rentabelt med solvarme hvis der skiftes til træpillekeddel, kan det være en fordel med solvarme. Der kan slukkes for træpillekedlen om sommeren. Desuden kan træpillekedlen have svært ved at brænde rent når der kun er et lille varmebehov.		1.000 kr. 0,25 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er uisoleret. Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør i skunke er isoleret med mineraluldbatts over rør.		
FORBEDRING Der monteres regulering af varmeanlæg ved central styring. Varmefordelingsrør i fyrrum efterisoleres med 50 mm rørskåle.	5.800 kr.	5.100 kr. 1,36 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Der er cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd, helt oppe under kip, for at undgå skygger fra vinkelbygning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.	56.000 kr.	5.300 kr. 1,54 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er oprindeligt fra 1924, og er omfattende om- og tilbygget i 1980, og er derfor med flere energimæssige 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
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft og vandret og lodret skunk.	46.100 kr.	191,1 liter fyringsgasolie 3 kWh el	2.000 kr.
Vinduer	Vindue og døre med 2 lags termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas.	98.700 kr.	373,3 liter fyringsgasolie 5 kWh el	3.800 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring.	70.000 kr.	3.645,5 liter fyringsgasolie -252 kWh el -7.839,2 kg træpiller, i pose	16.000 kr.
Varmerør	Der monteres regulering af varmeanlæg ved central styring. Varmefordelingsrør i fyrrum efterisoleres.	5.800 kr.	504,0 liter fyringsgasolie 7 kWh el	5.100 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	333 kWh el	800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	2.324 kWh el	5.300 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand.	119,8 liter fyringsgasolie -112 kWh el	1.000 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 .....10,00 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,24 kr. per kWh
Vand.....56,96 kr. per m³

Den anvendte oliepris er ifølge ejers oplysninger.
Den anvendte elpriser er ifølge ejers oplysninger.
Den anvendte vandpris er i henhold til aktuelt takstblad.

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	Stillingevej 14 A
BBR nr	330-20068-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1924
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	264 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	254 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	254 m²
Heraf tagetage opvarmet	100 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er der angivet 264 m2 beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 254 m2.
Arealer er opmålt.

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:

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Bjarne Jensen

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.

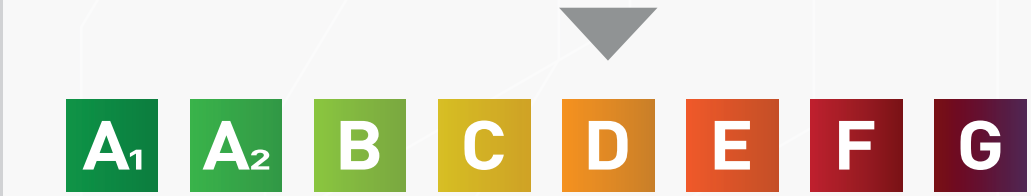
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Stillingevej 14 A
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. november 2012 til den 16. november 2019

Energimærkningsnummer 310013623