SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jonstrupvej 1A
4320 Lejre



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 23. august 2013
Til den 23. august 2020.

Energimærkningsnummer 311013734

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

Niels T. Jensen

Bygningskontoret
Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56 71 39 59

Mulighederne for Jonstrupvej 1A, 4320 Lejre

Gulve	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	42.000 kr.	10.301 kr. 2,5 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	59.171 kr.	7.704 kr. 1,9 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	23.000 kr.	2.159 kr. 0,5 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.

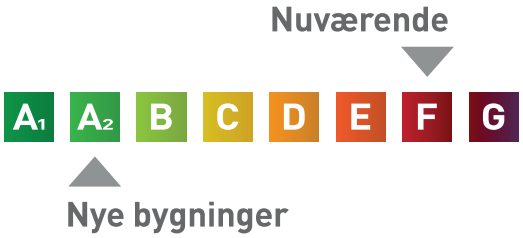
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
6766 liter fyringsgasolie
74.429 kr.
18,18 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
TAG OG LOFT Sadeltag med hanebåndsspær. I tagkonstruktionen er isoleret med 50-100 mm mineraluld i både skunke, skråvægge og på hanebåndsloftet; dog enkelte steder, som er uisolerede. Det skal dog bemærkes at der ikke var adgang til spidsloftet d.d., og at isol. i hovedsagen er oplyst ved ejer. Efterisolering må anbefales til ialt 300 mm på vandrette/lodrette flader; efterisolering i skrålofter vurderes vanskelig.		
LOFT		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	59.171 kr.	7.704 kr. 1,9 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE 1½-stens massiv uisoleret ydermur; vurderet udfra murens tykkelse; der kan partielt være hulmur. Indv. efterisolering må anbefales med 100 mm i let pladekonstruktion; dog vil der være steder, hvor dette ikke er hensigtsmæssigt/muligt (bla. køkken og bad).		
MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	217.792 kr.	16.854 kr. 4,1 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer/døre er udført i træ (generelt) og hovedsageligt med forsatsglas; dog energiruder i ovenlys, samt enkelte termoruder og et par ruder m/etlagsglas. Etlagsglas anbefales forsynet med lavenergiruder.		
VINDUER		
FORBEDRING Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk.	8.120 kr.	625 kr. 0,2 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulv mod krybekælder vurderes at være uisoleret. Efterisolering med 200 mm mineraluld må anbefales; dog skal der i denne forb. først etableres adgang til krybekælder. Gulv mod kælder vurderes at være uisoleret bjælkelag med lerindskud. Efterisolering med 200 mm mineraluld må anbefales, samt efterflg. pladebeklædn.		
ETAGEADSKILLELSE		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	23.000 kr.	2.159 kr. 0,5 ton CO_2
KRYBEKÆLDER		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	42.000 kr.	10.301 kr. 2,5 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation - forholdsvis tæt hus.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Ingen ekstraordinære tilskud.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Olie/centralvarme ved solokedel (1983), placeret i kælder; røgtab 8%, kedeleffekt 30 kW. Kedlen anbefales skiftet til en ny kondenserende kedel. Suppl. varme: Brændeovn, placeret i stue.		
VARMEANLÆG		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret oliekedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	48.000 kr.	8.588 kr. 2,1 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Alm. radiatorer m/termostatventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt vand opvarmes via ældre 250 l. præisoleret kappebeholder, placeret i kælder.		
VARMT VAND Varmt vand opvarmes via ældre 250 l. præisoleret kappebeholder, placeret i kælder. Investering i el-vandvarmer til en sommersituation må overvejes/anbefales afhængig af personbelastning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Cirkulationspumpe (af nyere dato) til varmeanlæg. - - - - - Investering i solcelleanlæg t/strømproduktion må anbefales.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². 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 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	105.000 kr.	11.106 kr. 3,7 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en tilfredsstillende/god energiøkonomi alderen taget i betragtning.

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 loft Efterisolering af skunk	59.171 kr.	24,0 kWh el 696,0 liter olie	7.704 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	217.792 kr.	52,0 kWh el 1522,8 liter olie	16.854 kr.
Vinduer	Ny forsats rude med energiglas Ny forsats rude med energiglas	8.120 kr.	2,0 kWh el 56,4 liter olie	625 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	23.000 kr.	7,0 kWh el 195,0 liter olie	2.159 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	42.000 kr.	32,0 kWh el 930,7 liter olie	10.301 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	48.000 kr.	30,0 kWh el 775,2 liter olie	8.588 kr.

El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg til strømprod. anbefales.	105.000 kr.	5553,0 kWh el 0,0 liter olie	11.106 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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	11 kr. pr. liter fyringsgasolie
	600 kr. pr. kasse rummeter brænde
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	25 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

Jonstrupvej 1A - 003

Adresse	Jonstrupvej 1A
BBR nr	350-008571-003
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år	1912
År for væsentlig renovering	1970
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Brænde (Krm.)
Boligareal i følge BBR	313 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	313 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	313 m²
Heraf tagetage opvarmet	133 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealfordeling stueetage/1.sal er d.d. opmålt/udbregnet til 180 m2/133 m2.

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:

Bygningskontoret
Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent
Niels T. 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 Jonstrupvej 1A
4320 Lejre



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 23. august 2013 til den 23. august 2020

Energimærkningsnummer 311013734