SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ledager 1
4281 Gørlev



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 24. juni 2014
Til den 24. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311061258

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.

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

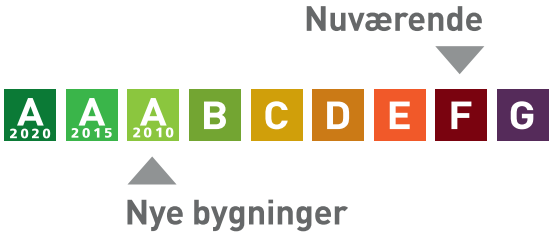
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 B



Årligt varmeforbrug

3.055 Liter fyringsgasolie	33.304 kr
Samlet energiudgift	33.304 kr
Samlet CO_2 udledning	8,21 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 BR10, 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 Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	22.800 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2
LOFT Loftslem er med ca. 50 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Det har ikke været muligt at konstatere om hulrum mellem for- og bagmur er isoleret. I beregningen er det forudsat at hulrummet er isoleret med mineraluldbatts.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet garage er udført som ca. 70 mm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	25.900 kr.	2.900 kr. 0,70 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest og nord monteret med 1 lags glasruder.		
FORBEDRING Vinduer udskiftes til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas.	73.800 kr.	4.100 kr. 1,00 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre mod nord, syd og vest monteret med ruder af 1 lag glas.		
FORBEDRING Yderdøre udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas.	27.700 kr.	2.400 kr. 0,57 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør mod uopvarmet rum er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af dør mod uopvarmet rum til ny EI30 dør.	7.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvets isoleringsgrad skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet (ca. 50 mm mineraluld)..		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.800 kr. 0,43 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes med en isoleringsgrad svarende til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet (ca. 75 mm mineraluld).		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker skønnes med en isoleringsgrad svarende til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet (ca. 75 mm mineraluld).		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		500 kr. 0,12 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i bad/toilet. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Anlægget er et centralvarmeanlæg. I kælder er installeret ældre Tasso støbejernskedel. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.	40.000 kr.	6.600 kr. 1,63 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til supplerende opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen.	18.000 kr.	3.500 kr. 0,70 ton CO_2
SOLVARME Varmt brugsvand produceres i 110 ltr. præisoleret Metro 6440 vandvarmer fra 1996.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund vakuumrør solfangeranlæg. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.100 kr. 0,23 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder udført som stålrør med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i uopvarmet kælder udført som ca. 3/4" stålrør er med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i uopvarmet kælder udført som ca. 3/4" stålrør er med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	56.000 kr.	2.900 kr. 1,47 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Det er muligt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering.	22.800 kr.	80 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	25.900 kr.	257 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	73.800 kr.	369 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	27.700 kr.	211 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Yderdøre	Montage af ny dør mod uopvarmet rum.	7.000 kr.	43 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 20 kW kondenserende oliekedel.	40.000 kr.	587 Liter Fyringsgasolie 77 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 4,7 kW som type IVT Nordic 12 LR-N.	18.000 kr.	489 Liter Fyringsgasolie -929 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm.	1.300 kr.	11 Liter Fyringsgasolie	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	30 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.	300 kr.	3 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.040 kWh Elektricitet 1.173 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.900 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	157 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	45 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt 3,95 m² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund vakuumrør solfanger.	124 Liter Fyringsgasolie -148 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ledager 1, 4281 Gørlev

Adresse	Ledager 1
BBR nr	326-11278-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	127 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	25 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Fyringsgasolie	10,90 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte priser kunne variere.

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

Dansk Bygge og Energirådgivning
H. C. Ørsteds Vej 37 B 3, 1879 Frederiksberg C

jn@dboe.dk
tlf. 31228228

Ved energikonsulent
Anders Bruun Madsen

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.maerkdinbygning.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

Ledager 1
4281 Gørlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. juni 2014 til den 24. juni 2021

Energimærkningsnummer 311061258