SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kildebakken 3
4534 Hørve



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2014
Til den 14. december 2024.

Energimærkningsnummer 311087902

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 CO_2 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

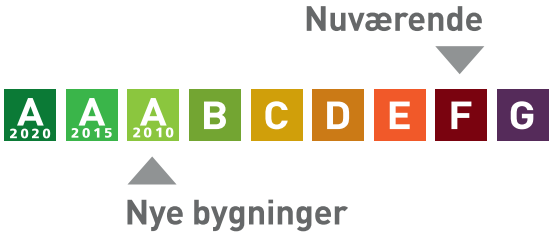
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

1,8 Kløvet rummeter brænde	1.729 kr
10.133 kWh elektricitet	19.253 kr
Samlet energiudgift	20.982 kr
Samlet CO_2 udledning	6,72 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 CO_2-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 Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med ca. 200-250 mm isolering. Isoleringen er dog stedvist defekt i overfladen og der er derfor regnet med en gennemsnitlig isolering på ca. 200 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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, hævet til de nye isoleringsforhold.	37.200 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 33 cm isoleret hulmur. Isolering er stikprøvevis konstateret ved gavl i tagrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer		1.500 kr. 0,46 ton CO_2

en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er forsynet med traditionelle 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og den ældste glasdør til nye med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas.	75.700 kr.	3.600 kr. 1,13 ton CO_2
YDERDØRE De nyeste yderdøre er forsynet med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af døre anbefales det at udskifte til elementer med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktionen skønnes udført i henhold til det på opførelsestidspunktet gældende bygningsreglement..		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.		2.500 kr. 0,78 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el og der er endvidere en luft/luft varmepumpe.		
FORBEDRING Der konverteres til et luft/vandanlæg med varmepumpe. Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	140.000 kr.	11.100 kr. 3,24 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn, der er placeret i stuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en luft/luft varmepumpe til delvis opvarmning af huset.		
SOLVARME Bygningen er ikke forsynet med solvarme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af solpaneler samt om den eksisterende tagkonstruktion egner sig til montering af solpaneler. Endvidere bør bevarelse af husets arkitektur indgå i overvejelserne, ligesom det kan være nødvendigt at fjerne beplantning,		1.400 kr. 0,47 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret urstyring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af solceller samt om den eksisterende tagkonstruktion egner sig til montering af solceller. Endvidere bør bevarelse af husets arkitektur indgå i overvejelserne, ligesom det kan være nødvendigt at fjerne beplantning,		3.400 kr. 2,41 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningens skala viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at det teoretisk beregnede forbrug er forholdsvis højt.

Der kan foreslås rentable investeringer i energibesparende foranstaltninger, så som at udskifte luft/luft varmepumpe og elvarme med en luft/vand varmepumpe inkl. radiatoranlæg samt at efterisolere tagkonstruktion og udskifte de ældste vinduer og yderdør.

Tilbagebetalingstiden på disse foranstaltninger er relativt lang, men de anbefales alligevel, fordi de vil nedbringe energiforbruget og højne komforten i huset.

Ved eventuelt renovering af huset anbefales det at efterisolere ydervægge og udskifte gulvkonstruktionen samt at etablere solvarme til opvarmning af varmt brugsvand. Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af de nyeste yderdøre anbefales det at udskifte til elementer med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas. Det kan endvidere overvejes at montere solceller.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-registret er opført i 1973.

Huset var ved besigtigelsen ubeboet og da der ikke foreligger nærmere beskrivelse af bygningskonstruktioner mv. eller tilladelse til udførelse af destruktive undersøgelser, er vurdering af bygningen baseret på skøn.

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 etageadskillelse mod uopvarmet tagrum	37.200 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 643 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og den ældste yderdør	75.700 kr.	0,4 Kløvet rummeter Brænde 1.706 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand varmepumpe inkl. nyt varmefordelingsanlæg med radiatorer	140.000 kr.	1,8 Kløvet rummeter Brænde 4.889 kWh Elektricitet	11.100 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			
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge	0,2 Kløvet rummeter Brænde 689 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af nyeste yderdøre	0,0 Kløvet rummeter Brænde 128 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Udskiftning af gulvkonstruktion	0,3 Kløvet rummeter Brænde 1.169 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion.	705 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El			
Solceller	Montering af solceller	1.646 kWh Elektricitet 1.993 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kildebakken 3
BBR nr	306-3065-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	116 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	116 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.

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:

Brænde	963,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,90 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,90 kr. per kWh

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Michael Madsen, factum2 nykøbing sj, mobil 3112 7400

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

Kildebakken 3
4534 Hørve



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. december 2014 til den 14. december 2024

Energimærkningsnummer 311087902