SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holbækvej 60
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. januar 2020
Til den 21. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311418266

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

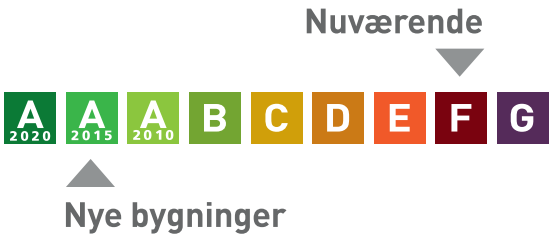
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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 A2010



Årligt varmeforbrug

5,5 Kløvet rummeter brænde	4.416 kr
17.199 kWh elektricitet	26.607 kr
Samlet energiudgift	31.023 kr
Samlet CO_2 udledning	3,39 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, 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 100+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt forhold på stedet. Der kan i områder være mere isolering. Overflader er dog stedvis med sammenpresninger i materialet hvilket nedsætte isoleringsværdien. Del af loftareal er med udlagte plader ud over gangbro.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres med 150 mm isolering op til i alt ca. 325 mm isolering , hvilket svarer til gældende energikrav ved renovering iht Bygningsreglement. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt mod loft skal der etableres en ny tæt dampspærre. Spær og bjælker bør eftergås for evt. skader inden tildækning med isoleringsmateriale. Udlagte plader skal fjernes inden efterisoleringen. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for korrekt sikring af ventilation til tagkonstruktion. Der bør ved efterisolering etableres forhøjet gangbro for inspektion af tagrum. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	62.300 kr.	1.800 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm isolering ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt forhold på stedet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering . Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Isoleringsforholdene er så gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere medmindre det sker i forbindelse med anden renovering. En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af opbygning , indretning og installationer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Fast vindue med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	51.200 kr.	2.300 kr. 0,24 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddør og bryggersdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Skydedørspartier - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende hoved- og bryggersdør foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	16.000 kr.	700 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende skydedørspartier foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	73.800 kr.	2.900 kr. 0,30 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelser er udført af beton med flisegulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen og er med ilagt el-gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i entre er udført af beton med flisegulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen og er skønnet med ilagt el-gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i bryggers er udført af beton med flisegulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk ved trægulve er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Gulv i køkken/alrum og fordelergange skønnes at være fliser lagt på trægulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt skønnet ud fra forhold på stedet. ------ Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket medmindre det sker i forbindelse med anden renovering. Det bør bemærkes at hvis gulve renoveres skal de opfylde nugældende isoleringskrav.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er emhætte i køkken og ventilation fra bryggers og badeværelser.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i opvarmede rum og elgulvvarme i badeværelser samt skønnet i entre.		
OVNE Bygningen er med brændeovn monteret i køkken/alrum. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Ifølge beregningsreglerne må brændeovnen kun medregnes i det rum den er opstillet selv om den kan yde suppleringsvarme til omkringliggende rum. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.		
FORBEDRING VED RENOVERING Brændeovn medregnes ikke ved konvertering til vandbåret varmeanlæg iht. energistyrelsens bestemmelser.		-10.400 kr. -1,89 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny luft-il-vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås konvertering til centralvarme med installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Fordelerrør kan trækkes i fodpaneler og delvis i tagrum. Hvis f.eks badeværelser renoveres vil det være oplagt at nedlægge vandbåret gulvvarme i disse rum. Lavenergi fordelingspumpe er indbygget i unit ligesom anlæg primært kører på Udetemperaturkompensering. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	252.000 kr.	16.700 kr. 2,16 ton CO_2

---------- Bygningen ligger i et naturgasområde og det vil derfor ligeledes være muligt at konvertere til naturgas. Det vil dog ligesom ved varmepumpen være nødvendigt at etablere et tilhørende centralvarmeanlæg.		

SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med forslag til varmepumpe ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. Solvarmeanlæg bør dog overvejes hvis der konverteres til naturgas.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 2003.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod nordvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		3.400 kr. 0,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Følgende tegninger forelå fra kommunernes Weblager :
Plan , snit, facader , mål 1:50/1:100 , tegninger stemplet 22. jan. 1979.
I det omfang bygningsdetaljer ikke fremgår af tilgængelige tegninger, beror beskrivelse af materialer og konstruktioner på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt samt evt. renoveringer.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitsemæssigt opmålt.
Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.
Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra tegninger og synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen forslag til rentable efterisolering.
Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Efterisolering skal udføres iht. til gældende forskrifter for opbygning , dampspærre mm.
Vejledning kan hentes i f.eks Rockwools brochure for efterisolering.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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 150 mm isolering til ca. 325 mm.	62.300 kr.	0,4 Kløvet rummeter Brænde 917 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer til nye med lavenergi.	51.200 kr.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 1.198 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør til nye med lavenergi.	16.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 344 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørspartier til nye med lavenergi.	73.800 kr.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 1.525 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til varmepumpe med installation af ny luft-til-vand varmepumpe, ny varmefordelingspumpe og udetemperaturkompensering., Etablering af nyt vandbåret varmefordelingsanlæg til radiatorer,	252.000 kr.	10.968 kWh Elektricitet	16.700 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
Varmeanlæg			
Ovne	Brændeovn er ikke medregnet ved konvertering til varmepumpe.	5,5 Kløvet rummeter Brænde -9.596 kWh Elektricitet	-10.400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.852 kWh Elektricitet 1.542 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Holbækvej 60, 4100 Ringsted

Adresse	Holbækvej 60, 4100 Ringsted
BBR nr	329-94510-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1980
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	178 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	178 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1. plan opført i 1980 iht. BBR-meddelelse af 15.01.2020.

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.
Ejendom er skitsemæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

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.....809,60 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning.....1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,40 kr. per kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kwh.
Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et eller flere pristilbud inden arbejder igangsættes.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.
Det bør ligeledes undersøges, om der kræves myndighedsgodkendelse inden arbejder igangsættes .

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Holbækvej 60
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. januar 2020 til den 21. januar 2030

Energimærkningsnummer 311418266