SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvejen 72
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. juli 2020
Til den 29. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311451692

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

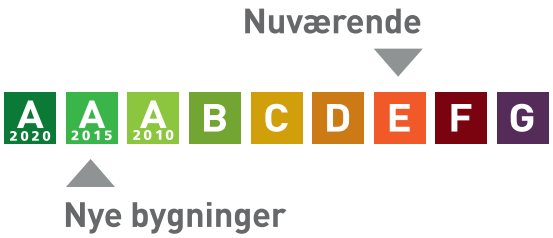
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

22,86 MWh fjernvarme	19.877 kr
Samlet energiudgift	19.877 kr
Samlet CO_2 udledning	1,49 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 Loftet er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loft med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	38.300 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består dels af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive uisolerede ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	9.900 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er dels monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduet i badeværelset er monteret med tolags energirude. Fast vindue mod gaden er monteret med tolags energirude. Vinduerne er dels monteret med ældre tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder og forsatsruder foreslåes udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,05 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING Yderdøre foreslås udskiftet til nye yderdøre med isolerede fyldninger.	16.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med trægulve og klinker. Gulvet skønnes at være uisoleret under betonen. Gulvet i badeværelset er nyrenoveret og skønnet isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af uisoleret 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.		1.100 kr. 0,10 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	12.000 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis tæt, da nogle af konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.		800 kr. 0,07 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeveksleren er placeret i kælderen.		
FORBEDRING Der foreslåes at udskifte Termix unitten til en ny isoleret unit til indirekte forsyning med indbygget vandvarmer og varmeveksler.	16.200 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		
VARMERØR Varmerør er dels udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er i kælderen dels ført uisoleret. Varmerør er dels udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er dels isoleret med 15 mm isolering. Varmerør er udført som 18 mm kobberrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør er udført som 18 mm kobberrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede 3/4" varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING Isolering af uisolerede 18 mm kobberrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er dels ført uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er dels isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksleren op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	1.100 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes at udskifte Termix unitten til en ny isoleret unit til indirekte forsyning med indbygget vandvarmer og varmeveksler.		100 kr. 0,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Der var ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.

Der var ingen tegningsmateriale til rådighed ved besigtigelsen.

I energimærkningen er der foretaget et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav, ejers oplysninger, samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt.

Afvigelser fra de antagende forhold kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energimærkningen dækker over bygning 1.
Udhuset og udestuen er opvarmet, men er ikke medregnet i det samlede opvarmede etageareal.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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 loft med 250 mm isolering	38.300 kr.	1,83 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge med 200 mm	9.900 kr.	0,74 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	16.000 kr.	0,94 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	12.000 kr.	1,85 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Ny isoleret unit til indirekte forsyning med indbygget vandvarmer og varmeveksler.	16.200 kr.	1,30 MWh Fjernvarme	900 kr.

Varmerør	Isolering af uisolerede 3/4" varmerør op til 50 mm	500 kr.	0,43 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede 18 mm kobberrør op til 50 mm	1.600 kr.	1,09 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	271 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksleren op til 50 mm	1.400 kr.	1,65 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.100 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer monteret med termoruder og fortsatsruder	0,70 MWh Fjernvarme	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af uisoleret terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,54 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Ventilation	Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre	1,11 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Ny isoleret unit til indirekte forsyning med indbygget vandvarmer og varmeveksler.	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 72, 9800 Hjørring

Adresse	Strandvejen 72, 9800 Hjørring
BBR nr	860-18587-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1860
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	96 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	98 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	23 m²

Energimærke	E
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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygning 2 og bygning 3 er opvarmede, men bygningerne er angivet som udhuse med anvendelseskode 930 i BBR-ejermeddelelsen og energimærkes derfor ikke iht. Energistyrelsens regler.

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:

Fjernvarme	656,25 kr. per MWh 4.875 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600455
CVR-nummer 30283279

Energihuset A/S
Sæbygårdvej 15, 9300 Sæby

ms@energihuset-as.dk
tlf. 5126 0006

Ved energikonsulent
Marianne Schmidt

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

Strandvejen 72
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2020 til den 29. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451692