SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Toftevej 8
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. juni 2019
Til den 20. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311383862

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

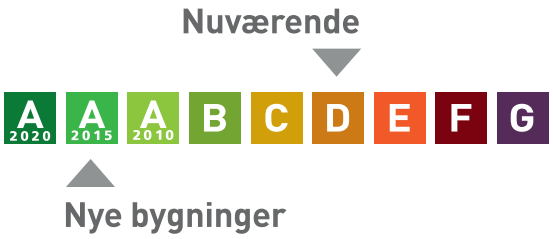
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

5,9 Ton træpiller	12.344 kr
804 kWh elektricitet	1.688 kr
Samlet energiudgift	14.032 kr
Samlet CO_2 udledning	0,16 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 Der er adgang til tagrummet via en præisoleret loftslem med stige, lemmen skønnes at være med 15-20 mm isolering. Isoleringen i tagrummet er noget rodet, der er primært registreret 150 mm isolering, men også områder med 100 mm og 200 mm isolering. Over vinklen ses der at være lidt mere, men da der ikke er gangbro derud til - skønnes der at være 200 mm isolering herved. Der er ikke adgang til skråvæggene, men disse skønnes at være med 100 mm isolering. Det vandrette loft over køkken/alrum er registreret med 200 mm isolering. De lodrette vægge mod køkken/alrum er med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Lodrette vægge mellem tagrum og køkken/alrum: Efterisolering af lodrette vægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	7.400 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Vandret loft: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro – før igangsættelsen skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige – som f.eks. Polar Topkarm med en u-værdi ned til 0,2.	35.900 kr.	1.100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Skrålofter: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft over køkken/alrum: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE De oprindelige ydervægge skønnes udfra registreringen at bestå af 23 cm massiv teglvæg, indvendigt i værelse mod vestgavl er registreret indvendig pladebeklædning - der skønnes udfra tykkelsen her at være 70 mm isolering bag beklædningen. Den øvrige del med undtagelse af østgavlen mod udhuset er registreret til 44-45 cm vægge, disse vægge skønnes at være med 75 mm hulmursisolering og en ekstra mursten indvendigt. Østgavlen mod udhuset skønnes udfra tykkelsen at bestå af massive porebetonblokke/letklinkeblokke - væggen er registreret til ca 23 cm		
FORBEDRING VED RENOVERING Væggen mod udhuset: Indvendig efterisolering med 250 mm multiporblokke på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav. I forbindelse med arbejdet, skal evt. tekniske installationer føres med ud i ny væg.		500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge: Udvendigt monteres 150 mm facadeisolering som afsluttes med pudslag. Isoleringen skal tilpasses omkring vinduer, døre, udhæng mm. Alle tekniske installationer på facader mm. skal flyttes af aut. installatører. Ønsker man at udskifte vinduer og døre, kan dette med fordel gøres på samme tidspunkt, da man så kan minimere kuldebroer - omkostningen hertil er ikke indregnet.		1.200 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er delvis med 2-lag termoruder og 2-lag energiruder med kold kant, dog er enkelte energiruder med varm kant - se delvis i køkken/alrum og i badeværelset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.		700 kr. 0,00 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduet er monteret med 2-lag termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i eksisterende ovenlys foreslås udskiftet til nye energirude med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasrude med ny energirude, og bibeholde de eksisterende ramme/karm.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækkene skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader. Da det er en tidligere ejer der har fået renoveret boligen, er det ukendt præcist hvordan gulvene er opbygget.		
LINJETAB Fundamenterne skønnes udført beton, da det er oplyst i en tidligere tilstandsrapport at kampestenssokler er udskiftet med beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt mekanisk udsugning i badeværelset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via en stokerkedel placeret i udhuset, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen skønnes at være fra år 2000 jf. synlig dataplade på tanken, og med en nominel ydelse på 24 kw.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, heller ikke fundet rentabelt pga. den billige opvarmningsform.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4,7 m² til anvendelse for brugsvandsproduktion placeret på tagfladen mod syd. 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.		2.100 kr. 0,14 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i rum med klinkegulve - badeværelse, køkken/alrum, bryggers og værelse herved.		
VARMERØR Varmerørene i tagrummene er isoleret med hvad der svarer til 100 mm isoleringbatts som er bundet omkring rørene. I fyrrummet er rørene delvis med 10-13 mm rørskåle, samt uisoleret.		
FORBEDRING Varmerørene i fyrrummet isoleres op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Ved varmeanlægget er monteret en Grundfos UPS pumpe med en effekt på 45-90 W.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	3.500 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog er termostaterne til gulvvarmekredsene alle placeret i bryggers.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholder er ca. isoleret med 50 mm isolering, da der er viklet batts rundt om røret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 120 l præisoleret vandvarmer med mulighed for el-opvarmning jf. sælgeren, sælgeren benytter elopvarmningen af beholderen om sommeren. Beholderen er placeret i tagrummet ved loftslemmen, og der er lagt en måtte over denne.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 6 kw solcelleanlæg på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. 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.		4.400 kr. 1,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå tegningsmaterialet – kan hentes på filarkiv.dk.
Boligen skønnes at være totalrenoveret i 1995 udfra tegningsmaterialet som foreligger.

Enkelte rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

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	Lodrette vægge mellem køkken/alrum og tagrum, ekstra isolering heraf.	7.400 kr.	0,1 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Loftsrum, ekstra isolering heraf.	35.900 kr.	0,5 Ton Træpiller -4 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør i fyrrum, ekstra/isolering heraf.	3.500 kr.	0,2 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumpe, udskiftning heraf.	3.500 kr.	384 kWh Elektricitet	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			
Loft	Skråvægge, ekstra isolering heraf.	0,1 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Vandret loft over køkken/alrum, ekstra isolering heraf.	0,0 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Væg mod udhus, isolering heraf.	0,2 Ton Træpiller -3 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive ydervægge	Ydervægge, ekstra isolering heraf.	0,6 Ton Træpiller -6 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Vinduer og døre med termoruder, udskiftning heraf.	0,3 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Ovenlys	Ovenlysvindue, udskiftning af ruden.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Solvarmeanlæg, montering heraf.	0,3 Ton Træpiller 720 kWh Elektricitet	2.100 kr.

El

Solceller	Solceller, montering heraf.	2.060 kWh Elektricitet 4.377 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Toftevej 8, 9800 Hjørring

Adresse .....Toftevej 8, 9800 Hjørring
BBR nr.....860-4699-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1868
År for væsentlig renovering.....1995
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....186 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....186 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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.

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

Der er foretaget en kontrolmåling iforhold til tegningsmaterialet ved besigtigelsen, stemmer meget godt overens med tegningsmaterialet.

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:

Træpiller .....2.103,61 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 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.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 600545
CVR-nummer 39929007

Bolig-Tjek ApS
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.bolig-tjek.dk
info@bolig-tjek.dk
tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Toftevej 8
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2019 til den 20. juni 2029

Energimærkningsnummer 311383862