SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vejlevej 1A
7160 Tørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. april 2019
Til den 9. april 2029.

Energimærkningsnummer 311370144

Energistyrelsen

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

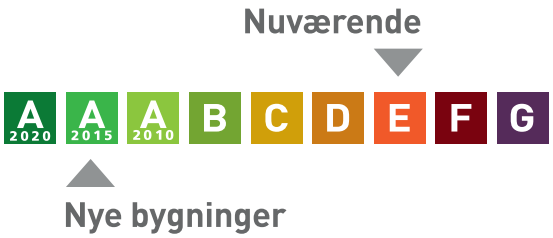
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

0,3 Kløvet rummeter brænde	216 kr
124 Kilo træpiller	348 kr
42.222 kWh elektricitet	90.777 kr
Samlet energiudgift	91.341 kr
Samlet CO_2 udledning	8,32 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod tagrum over indgang på 2. sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af loft mod tagrum over indgang på 1. sal med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.	3.200 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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.		2.800 kr. 0,25 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag på altaner er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. sal og i gavle på 2. sal er udført som 30 cm vægge med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat el. lign. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, krav til isoleringsforhold i 1984.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	235.000 kr.	17.800 kr. 1,62 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved altaner og indgangsparti 2. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		500 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er henholdsvis monteret med tolags termorude med kold kant, tolags energiruder med kold kant og tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	81.400 kr.	6.000 kr. 0,54 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	17.600 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er henholdsvis monteret med tolags termorude med kold kant og tolags energiruder med kold kant. Yderdør med uisoleret fyldning og tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre som er med alm. tolags termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	38.100 kr.	2.800 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
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.		7.400 kr. 0,67 ton CO_2

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn til træ. Brændeovnen er placeret på 2. sal th. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn tgil træpiller. Brændeovnen er placeret i stue på 1. sal th.. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en on/off styret varmepumpe på 2. sal th., som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner ca. 42 m2 af lejligheden med varme.		
FORBEDRING Der foreslås installation af nye luft/luft varmepumpe i de resterende 5 lejligheder. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue, køkken / alrum. 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.	85.000 kr.	27.000 kr. 2,45 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da det er en etageejendom med 6 lejemål og selvstændig varmtvandsbeholder, vil det ikke være rentabelt el. plads til at montere et solfangeranlæg pr. lejlighed.		

Varmefordeling

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro som er med el-patron. Der er monteret en i hver lejlighed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er E, men er dog meget tæt på at være et D-mærke. Det er et forholdsvis rimeligt energimærke på en bygning som er el-opvarmet. Disse bygninger har typisk energimærke F el. G. Forholdet skyldes primært at der er udført en total renovering / ombygning i 1984. Efterfølgende er der udskiftet flere vinduer og døre som så er monteret med energiruder.
Bygningens energimæssige stand er dermed generelt set rimelig god.
Det er dog muligt at gennemføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag til forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

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 mod tagrum over indgangsparti på 2.sal med 150 mm isolering	3.200 kr.	55 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering på ydervægge, 1. og gavlydervægge 2. sal.	235.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 30 Kilo Træpiller 8.210 kWh Elektricitet	17.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder.	81.400 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 11 Kilo Træpiller 2.749 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	17.600 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 2 Kilo Træpiller 410 kWh Elektricitet	900 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre som kun er med alm. tolags termoruder.	38.100 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 5 Kilo Træpiller 1.280 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af 5 stk. nye luft/luft varmepumpe i resterende lejligheder.	85.000 kr.	12.427 kWh Elektricitet	27.000 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	0,0 Kløvet rummeter Brænde 5 Kilo Træpiller 1.262 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge ved altaner og indgangsparti på 2. sal af træ med 250 mm isolering	0,0 Kløvet rummeter Brænde 1 Kilo Træpiller 218 kWh Elektricitet	500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende etagedæk mod krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	0,0 Kløvet rummeter Brænde 13 Kilo Træpiller 3.386 kWh Elektricitet	7.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vejlevej 1A, 7160 Tørring

Adresse	Vejlevej 1A, 7160 Tørring
BBR nr	766-20006-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	506 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	506 m²
Heraf tagetage opvarmet	130 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er følgende:
Fremskaffet bygningstegninger som er udarbejdet ifm. renovering / ombygning i 1982.
Visuel gennemgang i 5 lejligheder(excl. 2.sal tv.). Jf. tegninger og oplysninger er den nøjagtig som 2. sal th., dog ingen varmepumpe el. brændeovn.
Delvis kontrolopmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 03-04-2019.
Kortudsnit på BBR.

Det opvarmede areal er opgjort til 506 m2 iht. tegninger og opmåling.
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, idet hver enkelt lejlighed afregner direkte med el-leverandøren og der er ingen fælles el- / varmeforbrug. Det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom, med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde.....852,28 kr. per Kløvet rummeter
Træpiller .....2,80 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,33 kr. per kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk
Da ejendommen er el-opvarmet er det forudsat at alt el. til opvarmning er med reduceret el-pris.
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).
Rent praktisk gælder reduktionen kun for forbruget over 4.000 kWh pr. lejlighed

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.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

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

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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

Vejlevej 1A
7160 Tørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. april 2019 til den 9. april 2029

Energimærkningsnummer 311370144