SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dæmningen 53
7100 Vejle



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2016
Til den 5. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311204798

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 CO2 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

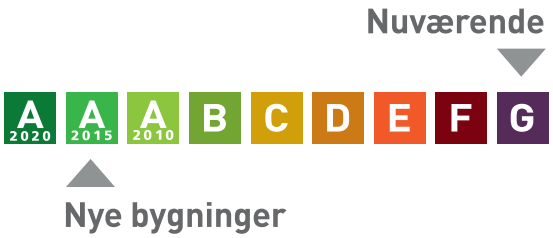
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

128,72 MWh fjernvarme	74.626 kr
Samlet energiudgift	74.626 kr
Samlet CO_2 udledning	18,15 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 CO2-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 BR15, 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 i tagetagen er brædder med pudslag og er uisoleret Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen		
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. 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.	53.500 kr.	5.400 kr. 1,44 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (københavnertag) er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Den uisolerede tagflade isoleres indvendigt med 200 mm isolering.	58.300 kr.	2.400 kr. 0,63 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i restaurantlokaler i stue og 1. sal , består gennemsnitligt af 48 cm massiv teglvæg med delvis indvendig finerplade beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod uopvarmet ventilationsrum 2. sal, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet i forbindelse med besigtigelsen		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er fremstillet i træ. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant - svarrende til energiklasse F		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne og yderdøren mod øst, udskiftes til nye elementer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		3.400 kr. 0,90 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm Ovenlys i skråvæg er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør mod strøggade er fremstillet i aluminium med ruder af etlags glas. Yderdør mod øst er monteret med tolags temoglas. Yderør mod baggården er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag stål, med 60 mm brandbatts som isolering imellem.		
FORBEDRING Yderdøren mod strøggaden udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant - energiklasse C.	20.200 kr.	800 kr. 0,21 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlæg uden varmegenvinding, med separat udsugning og indblæsning med køle og varmeflade. Anlæg: VE01 – Dantherm V/K KAB - år 1995 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: ingen Anlægstype: CAV Driftstid: 105 timer/uge Luftskifte: 3,58 l/s/m2 El-varmeflade: Nej Vand-varmeflade: JA SEL-værdi: 2,9 kJ/m3 Automatik: on/off -termostat føler Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Levarandør data fra Dantherm, samt mærkeplader		
FORBEDRING Eksisterende aggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler. Hvis der er monteret elvarmeflade i aggregatet, skal det sikres at denne ikke er tilsluttet. der skal dog fortsat være etableret separat udsugning direkte fra emfang i køkken til over tag	292.000 kr.	41.200 kr. 12,05 ton CO_2

KØLING Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen. køleanlægget er tilsluttet ventilationsanlægget. udedel af køleanlægget er placeret på det flade tag over loft. fabrikat er ukendt, da denne er utilgængelig.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. anlægget er af fabrikat Gemina Termix TX-2 T24		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet loftrum, til varmeflade i ventilationsanlæg er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget til forsyning af ventilationsanlæggets varmeflade monteret to Alpha 2 pumper med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, samt for varmeflade på indblæsningsluften i ventilationsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering af fabrikat Vølund QM200		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i restaurant lokalerne består hovedsageligt af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. der er yderligere spots med LED pærer Belysningsanlæggene i kælder lokalerne består hovedsageligt af armaturer lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. der er yderligere spots med LED pærer Belysningsanlæggene i trappeopgang består hovedsageligt af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i omklædning på 2. sal består hovedsageligt af armaturer med lysstofarmaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i butikslokale i stue og 1. sal. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	11.300 kr.	5.300 kr. 2,17 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye LED lyskilder i eksisterende armaturer i kælder. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	7.200 kr.	3.200 kr. 1,31 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. 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.	63.000 kr.	5.200 kr. 2,42 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Der var under besigtigelsen adgang til alle lokaler, dog kunne den isoleringsmæssige tilstand i skunkrum ikke registreres, da der ikke er adgangsmulighed. Ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold er isoleringsgraden skønnet.
Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Energikonsulentens bedste anbefaling:
Der bør fokuseres på udskiftning af ventilationsanlæg så luftskiftet tilsluttes et anlæg med varmegenvinding
- dog skal der forsat anvendes emfang med direkte udsugning over tag ved produktion af varm mad.

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	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	53.500 kr.	10,22 MWh Fjernvarme	5.400 kr.
Fladt tag	Isolering af uisoleret fladt tag med 200 mm isolering	58.300 kr.	4,48 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	20.200 kr.	1,49 MWh Fjernvarme	800 kr.
Ventilation	Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg	292.000 kr.	62,63 MWh Fjernvarme 4.861 kWh Elektricitet	41.200 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	11.300 kr.	-1,96 MWh Fjernvarme 3.696 kWh Elektricitet	5.300 kr.

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	7.200 kr.	-1,17 MWh Fjernvarme 2.218 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	3.391 kWh Elektricitet 255 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.200 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 vindue til trelags energirude, energiklasse B. og Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	6,41 MWh Fjernvarme	3.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dæmningen 53, 7100 Vejle

Adresse	Dæmningen 53, 7100 Vejle
BBR nr	630-9890-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	367 m²
Opvarmet bygningsareal	310 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	90 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. det opvarmede areal er 310 m2 imod 367 m2 opgivet i BBR - dette forhold skyldes delvist at der er to kølerum i bygningen som ikke indregnes i det opvarmede areal. kølerum udgør 22 m2 af bruttoarealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	525,00 kr. per MWh 7.047 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,70 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Firmanummer 600489
CVR-nummer 10001560

Promana A/S
Kobbervej 8, 2730 Herlev
www.promana.dk
rti@promana.dk
tlf. 51358681

Ved energikonsulent
Robert J. Tietje-Knudsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Dæmningen 53
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2016 til den 5. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311204798