SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Møllerboligen i Højer
Møllegade 12
6280 Højer



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. maj 2016
Til den 24. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311178405

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

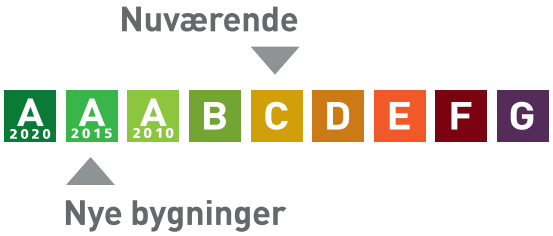
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

3.086,4 m³ naturgas	21.759 kr
Samlet energiudgift	21.759 kr
Samlet CO_2 udledning	6,93 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 Taget er udført som en spærkonstruktion, afsluttet med tegl. Bygningens 1. sal er udført med skråvægge og skunk. Det vandrette loft på 1. sal, samt skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld iht. tegningsmateriale. Skunkgulv er isoleret med 250 mm mineraluld iht. tegningsmateriale. Der er overalt dampspærre på isoleringens varme side. Lofter er dels gips og dels systemlofter.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. udførelse af øvrige arbejder, bør det overvejes, at efterisolere loft og skunk, med 100 mm ekstra isolering.		600 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført i pudsede teglsten med indvendig efterisolering. Ydervægge i toiletrum er udført med 100 mm isolering afsluttet med 100 mm gasbeton iht. tegningsmateriale. Ydervægge i øvrige rum er udført med 125 mm isolering afsluttet med gipsplade iht. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massive ydervæg til 300 mm indvendig isolering på massive 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.		1.300 kr. 0,38 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i vindfang er udført som let konstruktion med indvendig gipsplade og udvendig træ-beklædning. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld iht. tegningsmateriale. Lette ydervægge ved kvist er udført som let konstruktion med indvendig bagvægselement og udvendig cementbaseret facadeplade-beklædning. Hulrummet er isoleret med 70 mm mineraluld iht. tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduern i stueplan og gavle er udført med 2 lags glas, som kittede vindurer med koblede rammer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer til nye vinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.		5.700 kr. 1,81 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer er monteret VELUX tagvinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af tagvinduer til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl.		800 kr. 0,24 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddøren er uisoleret med 1-lags glas. Øvrige døre er uisoleret trædøre, hvor en dør er med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisoleret trædøre til nye isoleret døre med 3 lags energirude med varm kant. Da hoveddøren er bevaringsværdig er der ikke medtaget forslag til udskiftning af denne dør.		600 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er udført i beton og slidslag og er dels uisoleret, dels isoleret med 100 mm terrænbatts og med 125 mm isolering iht. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.		2.000 kr. 0,62 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte og udsugning i toilet og køleskabsrum i stueplan, samt arkivrum på 1. sal via lysstyring.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen af fabrikat Viesmann Vitodens 333 er installeret i teknikrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med indbygget 130 liter varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumpeanlæg. Dette skyldes at virkningsgraden på et varmepumpeanlægget er højest på lavtemperaturanlæg, og da bygningens varmekilder ikke er udlagt for dette vil en varmepumpeanlæg ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og der er ikke medtaget forslag til dette. Det skyldes at bygningen har et lavt varmtvandsforbrug og det derfor ikke vil være rentabelt at etablering af solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning sker via radiatorer med termostater i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er varmeautomatisk på kedlen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholderen, der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING i stueplan består belysningsanlæggene hovedsaglig af armaturer med 9 W energisparepærer. I toiletter undtagen et handicaptoilet er der 40 W glødepærer, samt 36 W 1-rørs armaturer i kontor til turistforening og LED-belysning i møde/undervisningslokale. På 1. sal består belysningsanlæggene hovedsaglig af armaturer med 9 W energisparepærer. I toiletter er der 40 W glødepærer, samt 4 stk 40 W glødepærer i fælles gang. I aktiv og kopirum er der 36 W 1-rørs armaturer. I lokalhistorisk forening er der 36 W 2-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, Møllegade 12, 6280 Højer, er en ældre bygning, som er opført i 1857 og er ombygget i 1994. Det samlede opvarmet erhvervsareal på 435 m².

Bygningen er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

I energimærket er der et enkelt rentabelt besparelsesforslag, samt er der flere forslag til renovering af anden årsag.

Bygningen anvendes som et museum og hjemsted for lokalhisorisk arkiv.

Ved udarbejdelse af mærket er der anvendt tegningsmateriale bestående af planer og snit.

Det registrerede areal svarer næsten til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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	Efterisolering af loft	77,3 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge	169,1 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	797,3 m³ Naturgas 34 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys	107,3 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	71,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk	273,6 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse ..... Møllegade 12, 6280 Højer
BBR nr 550-3378-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1857
År for væsentlig renovering 1993
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 435 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 435 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 16.024 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 2.273,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-01-2014 til 31-12-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter ..... 18.525 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 18.525 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 2.627,7 m³ Naturgas
CO2 udledning ..... 5,90 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer er for stueetage 257 m², for 1 sal 178 m², ialt ca 435 m².
I h.t. BBR er der i stueetage 251 m², på 1 sal 191 m², ialt 442 m².
Der er kun udført en vejledende opmåling for udarbejdelse af energimærket. Det er bygningsejers ansvar at sikre ejendommen er korekt registreret i BBR registeret.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige varmeforbrug udgør ca. 2.630 m³ naturgas. Det beregnede årlige varmeforbrug udgør ca. 3.090 m³ naturgas. Begge forbrug er graddagekorrigeret.

Der er således rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,05 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Priser på vand og el er standardværdier.

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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Johnny Bjørn Rasmussen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

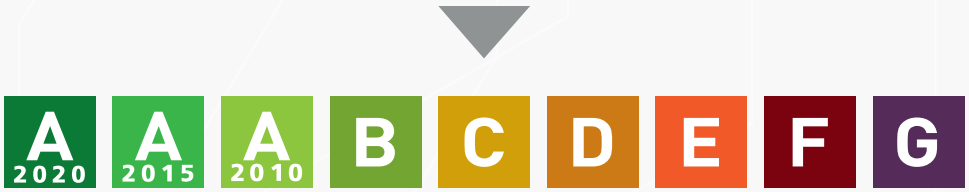
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Møllerboligen i Højer
Møllegade 12
6280 Højer



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2016 til den 24. maj 2026

Energimærkningsnummer 311178405