SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mølleengen 2A
8850 Bjerringbro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. maj 2021
Til den 24. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522261

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

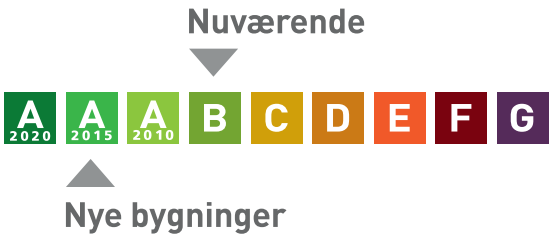
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

81,67 MWh fjernvarme	59.939 kr
Samlet energiudgift	59.939 kr
Samlet CO_2 udledning	5,31 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.		1.000 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 - 125 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kældervæg mod uopvarmet rum består af 29 cm letbetonvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisoleret kældervæg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af væg og fastholdes med tråd.		400 kr. 0,04 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord og uopvarmede rum er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er vurderet ikke isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.		700 kr. 0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Terrassedøre er generelt monteret med 2 lags termorude. 5 terrassedøre på 2. sal er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og terrassedøre med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		11.500 kr. 1,49 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er massive isolerede døre		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm batts mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er letklinkerbeton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.		
KÆLDERGULV Kældergulv er isoleret med 50 mm batts mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Der er fælles udsugningsanlæg fra badeværelser og emhætter. 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
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 alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baderum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 30 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via fælles gennemstrømningsvandvarmer i hver bolig		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i fællesslokalerne i kælderen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Ved indgangsdøre er placeret skotlamper med sparepærer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter en privat andelsboligforening, som består af en bygning med 13 lejligheder, med adresserne Mølleengen 2A - 2P, 8850 Bjerringbro

Der er udleveret plan-, snit- og facadetegninger fra opførelsen.

Forbruget afregnes samlet med varmeforsyningsselskabet. Varmeforbruget opgøres internt i foreningen med bimålere for den enkelte lejlighed.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighedstype A 91 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Lejlighederne h, g, n og m	91	4	6.464

Lejlighedstype B 71 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Lejlighederne a, e, k, f, l og p.	71	6	5.044

Lejlighedstype C 62 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Lejlighederne b, c, og d	62	3	4.404

Kommentar
Der er er regnet med det opmålte opvarmede areal i hver lejlighed tillagt 4,5 m2, svarende til 1/13 af det opvarmede kælderareal.

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 mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	1,95 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Massive ydervægge	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	0,66 MWh Fjernvarme	400 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	1,35 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	22,95 MWh Fjernvarme	11.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Mølleengen 2A, 8850 Bjerringbro
BBR nr	791-201579-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1995
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1066 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	976 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	58 m²
Uopvarmet kælderetage	58 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	46.379 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.104 kr. pr. år
Varmeforbrug	82,45 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	50.234 kr. pr. år
Fast afgift	19.104 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	69.338 kr. pr. år
Varmeforbrug	89,30 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,80 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal er mindre end det i BBR anførte areal, idet der I BBR er medregnet uopvarmede altangange

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	500,00 kr. per MWh 19.104 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle energipriser

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 600113
CVR-nummer 77355413

Norconsult A/S
Tingvej 11, 3., 8800 Viborg
www.norconsult.dk
Peter.Frilund@norconsult.com
tlf. 22288226

Ved energikonsulent
Peter Frilund

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

Mølleengen 2A
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2021 til den 24. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522261