

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Risagergade 3
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. august 2014
Til den 21. august 2024.

Energimærkningsnummer 311069378


ENERGI
STYRELSEN

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmekonsum

389,54 MWh fjernvarme 270.157 kr

Samlet energiudgift 270.157 kr

Samlet CO₂ udledning 54,93 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 BR10, 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 Hele loftet, bortset fra et område på ca. 2,0 m i hele bygningens længde mod sydøst, er med gulvbrædder. Dette område er soleret med indblæst isolering i ca. 10 cm tykkelse. Der er skønnet isoleret ca. 70 % hvorfor u-værdi er forøget tilsvarende. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftet med 200 - 230 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Gulvbrædder og skillerum skal midlertidigt demonteres. Der skal etableres nyt gulv i tagrummet,		15.300 kr. 3,15 ton CO ₂
LOFT Loft mod sydøst er et område på ca. 2 meter i bygningens længde. Dette område er, udover den indblæste isolering, efterisoleret til 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Gavle på 1. og 2. sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med indblæst granulat. 10 % skønnes fuldt udmuret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på hule gavle. Den udvendige efterisolering afsluttes med en godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Der skønnes relativt meget fuldt udmuret. Derfor regnes som 150 mm isolering.

1.200 kr.
0,24 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE**FORBEDRING VED RENOVERING**

1.200 kr.
0,24 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Facader på 1. og 2. sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med indblæst granulat. 10 % skønnes fuldt udmuret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

MASSIVE YDERVÆGGE

Gavle i stuetage består af 48 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive gavle. Den udvendige efterisolering afsluttes med en godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

1.800 kr.
0,37 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING VED RENOVERING		1.800 kr. 0,37 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE Facader i stueetage består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
---	--	--

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdøre med tolags energiruder og varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Linietab kælderydervæg		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad og køkken.		

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er medregnet standard varmetilskud.

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. Bygningen skønnes ikke egnet for installation af varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det skønnes ikke muligt at installere solvarmeanlæg i bygningen, idet der ikke er naturlige føringsveje til varmerum.		

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 kælder er skønnet udført som gennemsnitligt 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Grundfos Magna 65-60. Pumpeeffekten er fra 25 til 450 W. Der skønnes her 300 W.		
AUTOMATIK Der er installeret nyere automatik for regulering af fremløbstemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er skønnet udført som gennemsnitligt 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kældergangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med trappeautomat.		
FORBEDRING Lyskilder i kældergange kan med fordel udskiftes til sparepærer. Der er medregnet 20 stk. 18 W.	2.000 kr.	6.000 kr. 1,63 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. Belysning af udearealer består af 2 stk 65 W lysrørsarmaturer. Husnumre er med kompaktlysrør.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Forslag om isolering og beklædning af gavle er kun rentabelt i stueetagen som er massiv 48 cm væg.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
El				
Belysning	Udskiftning af lyskilder i kældergange	2.000 kr.	2.453 kWh Elektricitet	6.000 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	Efterisolering af loft med 200 mm isolering.	22,32 MWh Fjernvarme	15.300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 200 mm isolering og afsluttende med pladebeklædning	1,67 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 200 mm isolering og afsluttende med pladebeklædning.	1,67 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	2,62 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	2,62 MWh Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Risagergade 3, 9700 Brønderslev

Adresse	Risagergade 3
BBR nr.....	810-4316-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1945
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2340 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2340 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	780 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	138.362 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	43.290 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	201,99 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

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	137.294 kr. pr. år
Fast afgift	43.290 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	180.584 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	200,43 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	28,26 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I 2004 er vinduer og døre ekskl. indgangsdøre udskiftet..

Indgangsdøre er udskiftet i 2013.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	685,00 kr. per MWh
	3.322 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,41 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.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

COWI A/S

Parallelvej 2, 2800 Kongens Lyngby

joe@cowi.dk
tlf. 5640 0000

Ved energikonsulent
John Esbech

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Risagergade 3
9700 Brønderslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. august 2014 til den 21. august 2024

Energimærkningsnummer 311069378