

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ydunsgade 4A
7100 Vejle



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. november 2014
Til den 7. november 2024.

Energimærkningsnummer 311082322


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.



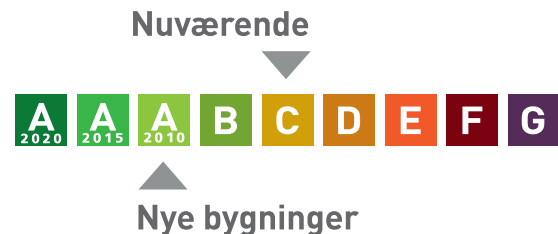
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 C

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



Årligt varmeforbrug

97,73 MWh fjernvarme	78.405 kr
Samlet energiudgift	78.405 kr
Samlet CO ₂ udledning	13,78 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
<p>LOFT Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Kvistlofte er isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af kvistloft med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.</p>	2.000 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.</p>		1.000 kr. 0,23 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes 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.</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂

<p>FLADT TAG Det flade tag ved karnapperne er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag ved karnapper efterisoleres med 200 mm</p>		100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>Ydervægge</p>		
	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 100 mm elementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig, isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 50 mm isolering i kviste, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering.</p>		100 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge mod uopvarmet rum og krybekælder består af massiv væg af beton, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod Ydunsgade består af massiv betonavæg isoleret med - 100 mm over jord - 75 mm under jord Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering med 200 mm isolering på kældervægge mod uopvarmet rum / krybekælder. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		2.200 kr. 0,49 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		9.700 kr. 2,22 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedør er med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		1.100 kr. 0,23 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført i beton med trægulv, isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er central mekanisk udsugning fra bad og køkken ved udsugningsventilatorer placeret på loft.
Ventilatorene, der er af typen "BESB-400", er med bagudvendte skovlhul og direkte trukne frekvensstyrede motorer.
Ventilatorene er i konstant drift med urstyring for forceret drift, og styres trinløst efter trykket i udsugningskanalen.
Erstatningsluft tilføres lejlighederne via friskluftventiler i facaden

Luftmængder er anslået til Bygningsreglementets krav

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da bygningen opvarmes med fjernvarme, er der ikke angivet forslag til konvertering af varmforsyningen til vedvarende energi.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe mærket Grundfos type Magna 25-100 med en effekt på 185 W.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er en ældre varmeregulator af Mærket Landis og Gyr type RVL 46 med vejrkompensering og natsænkning.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 20-40 med en mærkeeffekt på 18 W</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 700 l varmtvandsbeholder koblet i serie med gennemstrømningsveksler. - Beholderen er mærket Kähler&Breum, isoleret med 100 mm mineraluld. - Gennemstrømningsveksler er mærket Kähler&Breum isoleret med skumkappe. Begge fra år 1989</p> <p>Varmtvandstemperaturen indstilles på selvvirkende termostatiskventil type AVTB monteret i fjernvarmens returledning fra beholderen med kapilarrørsføler i beholderen</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af skotlamper med sparepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Da lejlighederne afregner deres elforbrug separat med forsyningselskabet, og elforbruget på fælles måleren anslås at være lavt, er der ikke angivet forslag til etablering af solceller.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i år 1990 og anvendes til ungdomsboliger.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er fastlagt ud fra tegningsmateriale dateret 1990

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Værelser: 31 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ydunsgade 4	Ydunsgade 4 A-B	31	10	2.429
Værelser: 40 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ydunsgade 4	Ydunsgade 4 A-B	40	2	3.135
Værelser: 48 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ydunsgade 4	Ydunsgade 4 A-B	48	6	3.762
Værelser: 56-58 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ydunsgade 4	Ydunsgade 4 A-B	57	6	4.467

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum.	2.000 kr.	0,09 MWh Fjernvarme	100 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 kvistlofte	1,60 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge.	0,29 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag ved kanapper	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kviste.	0,12 MWh Fjernvarme	100 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum / Krybekælder	3,48 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energirude	15,67 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til terrassedør med trelags energirude	1,66 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ydunsgade 4A, 7100 Vejle

Adresse	Ydunsgade 4A
BBR nr	630-18541-6
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1024 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1084 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	60 m ²
Uopvarmet kælderetage	62 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	55.365 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.920 kr. pr. år
Varmeforbrug	92,24 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	17-05-2013 til 12-05-2014

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	62.033 kr. pr. år
Fast afgift	17.920 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	79.953 kr. pr. år
Varmeforbrug	103,35 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	14,57 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opmålt til:

- 1.024 boligareal med 24 værelser
- 60 m² opvarmet kælder med vaskeri, toilet og teknikrum
- 62 m² uopvarmet kælder med cykelparkering og renovationsrum
- den øvrige del af kælderen på 213 m² er krybekælder.

Der er dermed en mindre uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold vedr. kælderen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbruget er oplyst til 92 MWh svarer til et graddagekorrigeret forbrug på 103 MWh. Med et beregnet forbrug på 102 MWh er der god overensstemmelse mellem det faktiske varmeforbrug end det beregnede.

Energimærket resultere i et C, hvilket svarer til et forbrug på 72-113 kWh/m². Med et beregnet forbrug på 108 kWh/m² ligger bygningen dermed i den øvre ende af skalaen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	612,50 kr. per MWh
	18.545 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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

FBJ Rådg. Ingeniører A/S

Merkurvej 5, 6000 Kolding
www.fbj.dk
nih@fbj.dk
 tlf. 6012 7638

Ved energikonsulent
 Niels Hansen

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

Ydunsgade 4A
7100 Vejle



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 7. november 2014 til den 7. november 2024

Energimærkningsnummer 311082322