

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Irisvej 12

9330 Dronninglund



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. juli 2015

Til den 15. juli 2022.

Energimærkningsnummer 311125168


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 C

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



Årligt varmekonsum

24,82 MWh fjernvarme 20.482 kr

Samlet energikost 20.482 kr

Samlet CO₂ udledning 3,50 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Da isoleringslaget er uens, er tykkelsen skønnet som et gennemsnit. Skråvægge, lodrette skunkvægge og vandrette skunkgulve er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målte tykkelser ved skunklemme.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes, at skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering samt fjernelse af eksisterende gulvbrædder.	29.300 kr.	1.300 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.		700 kr. 0,16 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette og ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.

2.900 kr.
0,64 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Gavltrekanter mod øst og vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Husets vinduer er fortrinsvis med 2 lags energiruder med varme kanter. Undtaget er dog tagvinduer og et vindue mod øst i værelse, der er med 2 lags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Tagvinduerne og vindue mod øst udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

700 kr.
0,15 ton CO₂

YDERDØRE

Facadeparti mod nord med dør og sideparti er monteret med etlags glastrude.
Terrassedør mod øst i værelse er med en rude af tolags termoglas.
Yderdør mod øst er med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.
Terrassedør mod syd er med en rude af tolags energiglas.

FORBEDRING

Facadepartiet mod nord udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

18.800 kr.

1.000 kr.
0,21 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrassedøren mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

300 kr.
0,05 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken i stueetagen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med indføring og fælles måler i skab i indgang i stueetagen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da huset er forsynet med relativ billig fjernvarme, er der ikke beregnet forslag til installering af varmepumpe, da dette ikke vil være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da huset er forsynet med relativ billig fjernvarme, er der ikke beregnet forslag til installering af solvarmeanlæg, da dette ikke vil være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser. Da dele af fordelingsanlægget er skjult, bør det undersøges nærmere, om det er 1- eller 2-strengssystem, inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Da der ikke er synlige rør i skunkrum, er det vurderet, at alle varmerør er placeret inde i huset på den varme side af isoleringen.		
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer samt på gulvvarme. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Det anbefales at montere termostatventiler på alle radiatorer, til regulerer varmen i radiatoren efter indstillet rumtemperatur. Termostatventiler kan også fås med tidsstyring, så rumtemperaturen kan sænkes midlertidigt, f.eks. om natten eller når man er hjemmefra. Montering af termostatventiler er en relativ nem og prisbillig foranstaltning med stor sparepotentiale.	6.500 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert varmtvandsbeholder af fabrikat Baxi som ifølge ejer er fra 2015. Beholderen er væghængt i skab i indgang i stueetagen. Størrelse er skønnet, da der ikke er synlig mærkeskilt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse, udfyldt sælgeroplysningsskema, varmeopgørelse og dele af bygningstegning fra 1972.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger eller beskrivelser med relevante oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Det har derfor været nødvendigt, at skønne isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner, ud fra målte konstruktionstykkelser, et fagligt skøn og sælgers oplysninger.

Bygningen er opdelt i 2 ejerlejligheder, men da der kun er een varmemforsyning og der er vandret lejlighedsskel, udføres der energimærkning for hele bygningen.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, se side 9.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Irisvej 12 stuen, 9330 Dronninglund	126	1	13.091
Tagetagelejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Irisvej 12 1. sal, 9393 Dronninglund	87	1	9.039

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 lodret skunk og vandret skunk med 200 mm isolering til i alt 300 mm.	29.300 kr.	2,04 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Udskift dørparti med 1 lag glas til nyt med trelags energiruder	18.800 kr.	1,51 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler	6.500 kr.	2,02 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	0,13 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1,13 MWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	4,55 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af tagvinduer og vindue mod øst med 2 lags termoruder til nye med trelags energirude med varme kanter og kryptongas.	1,07 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør mod øst til ny med trelags energirude med varm kant og kryptongas.	0,35 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Irisvej 12, 9330 Dronninglund

Adresse	Irisvej 12
BBR nr.....	810-10336-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1973
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	200 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	213 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	87 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	15.473 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.125 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	25,52 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2014 til 31-05-2015

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	17.005 kr. pr. år
Fast afgift	5.125 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	22.130 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	28,05 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	3,96 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er angivet til 200 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 213 m². Arealet fordeler sig med 126 m² i stueetagen og 87 m² i tagetagen.

Det er ejers pligt, at BBR-meddelelsen er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	618,75 kr. per MWh
	5.125 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	8,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Dansk Infrarød Inspektion A/S

Nørgårdsvej 11, Biersted, 9440 Aabybro, 9440 Aabybro

info@infrared.dk

tlf. 98244460

Ved energikonsulent

Bertel Jespersen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Irisvej 12
9330 Dronninglund



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. juli 2015 til den 15. juli 2022

Energimærkningsnummer 311125168