

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Thorsgade 8

5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. januar 2015

Til den 20. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311091816

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.



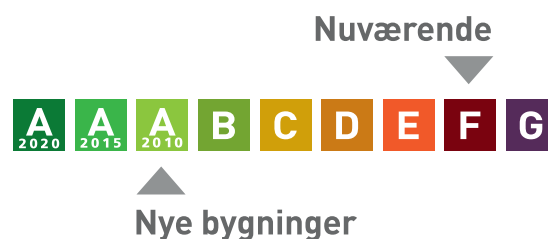
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmekonsum

388,67 GJ fjernvarme 62.749 kr

Samlet energiudgift 62.749 kr

Samlet CO₂ udledning 15,24 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 Skråvægge er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge 2. sal mod vest er isoleret med 30 mm isolering Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Skråvægge i hems er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved gavlle. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen. Lodrette skunkvægge i hems er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved skunklem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen. Hanebåndsløft på 2. sal er isoleret med 100 mm isolering. Isolering anbefales tilrettet. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved skunklem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen. Loft over porthul er med lerindskud. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede underside af loft i porthul med 300 mm isolering. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	24.000 kr.	2.400 kr. 0,64 ton CO ₂

FORBEDRING 2. sal mod vest Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering 2. sal mod vest. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	6.900 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	29.000 kr.	2.000 kr. 0,53 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering i hems. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.600 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	22.500 kr.	800 kr. 0,20 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering i hems, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås 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.	8.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag over 1.sal (altan på 2.sal mod vest) er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Stueetagens flade tag mod altan og det fri er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage mod altan og det fri Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunke eller buler. Hvis det		700 kr. 0,17 ton CO ₂

eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

FORBEDRING VED RENOVERING

1. sal (altan på 2. sal mod vest)

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

200 kr.
0,03 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge mod øst og i nordgavl på 2. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i stueetagens "kontor" mod garage og mod nr. 6 består af 24 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i stueetagen og 1. sal består af 47 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervæg i porthul mod stueetagen består af 12 cm massiv uisolert teglvæg. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved hoveddør. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.

FORBEDRING

Porthul mod stueetagen
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massiv ydervæg.

62.900 kr.

3.900 kr.
1,06 ton CO₂

FORBEDRING Stueetagens "kontor mod garage og mod nr. 6 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	37.000 kr.	1.700 kr. 0,45 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetagen og 1. sal Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge.		11.700 kr. 3,19 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg mod altan på 2. sal er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Let parti mod gård i stueetagen er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Mod gård i stueetagen Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge.		100 kr. 0,01 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termorude samt tolags energirude i ovenlys i hems.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.	87.000 kr.	3.100 kr. 0,84 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude. 1. sal har i nordgavl en terrassedør med termoglas udvendigt og en uisolert trædør indvendigt. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med trelags termorude. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre til nye med lavenergiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i stueetagens "kontor" er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker med lerindskud. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Indblæsning med granulatfyld i kælders bjælkelag	34.300 kr.	2.400 kr. 0,65 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget vurderes at være ældre.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme da ejendommen er bevaringsværdig.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. 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.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isolerede. Varmefordelingsrør i kælder er flere steder uisolerede. Varmefordelingsrør (stigrør) i boliger er uisolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering i kælder.	4.200 kr.	2.300 kr. 0,62 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering i kælder	11.200 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering i boliger	8.900 kr.	700 kr. 0,16 ton CO ₂

AUTOMATIK

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

FORBEDRING

Montering og indregulering af klimastat til varme og varmtvandsregulering.

25.000 kr.

3.200 kr.
0,86 ton CO₂

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

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isolerede.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i kælderrum mod nordøst.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke stillet forslag til solceller da ejendommen er bevaringsværdig.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Ved gennemgangen blev der konstateret områder med lavere indetemperatur end 20°. I energimærkningen er der forudsat en standardtemperatur på 20°. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug

Bygningen er bevaringsværdig som begrænser besparelsesmulighederne i bygningen. Du bør derfor altid sikre dig inden igangsætning af besparelser, at de kan godkendes af myndighederne.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Typelejlighed 1 Bygning 1	Adresse Thorsgade 8, Odense C	m ² 159	Antal 1	Kr./år 12.556
Typelejlighed 2 Bygning 1	Adresse Thorsgade 8, Odense C	m ² 169	Antal 1	Kr./år 13.346
Typelejlighed 3 Bygning 1	Adresse Thorsgade 8, Odense C	m ² 207	Antal 1	Kr./år 16.347

Kommentar

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

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	Isolering på underside af loft i porthul med 300 mm isolering.	24.000 kr.	16,26 GJ Fjernvarme	2.400 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering 2. sal mod vest	6.900 kr.	3,92 GJ Fjernvarme	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	29.000 kr.	13,49 GJ Fjernvarme	2.000 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering i hems	3.600 kr.	0,90 GJ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	22.500 kr.	5,04 GJ Fjernvarme	800 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering i hems	8.300 kr.	1,69 GJ Fjernvarme	300 kr.

Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i porthul mod stueetagen	62.900 kr.	27,05 GJ Fjernvarme	3.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i stueetagens "kontor mod garage og mod nr. 6	37.000 kr.	11,47 GJ Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af RUDER ikke vinduet	87.000 kr.	21,55 GJ Fjernvarme	3.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder	34.300 kr.	16,47 GJ Fjernvarme	2.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm i kælder	4.200 kr.	15,90 GJ Fjernvarme	2.300 kr.
Varmerør	Merisolering af varmfordelingsrør op til 50 mm i kælder	11.200 kr.	6,33 GJ Fjernvarme	1.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør (stigrør) op til 50 mm i boliger	8.900 kr.	4,21 GJ Fjernvarme	700 kr.
Automatik	Montage og indregulering af central styring	25.000 kr.	22,01 GJ Fjernvarme	3.200 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering stueetage mod altan og det fri, så den samlede isolering udgør 300 mm	4,42 GJ Fjernvarme	700 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering over 1. sal (altan på 2. sal mod vest, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,86 GJ Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i stueetagen og 1. sal	81,29 GJ Fjernvarme	11.700 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering mod gård i stueetagen	0,32 GJ Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	0,90 GJ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Thorsgade 8
BBR nr.....	461-402453-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1880
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	535 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	535 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	158 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	137 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	42.250 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	218,76 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-02-2013 til 01-02-2014

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	42.250 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	42.250 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	218,76 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	8,57 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGBNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er større end det oplyste varmeforbrug.

Årsagen skyldes især, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Endvidere har vaner og forbrugsmønstre en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens bygninger, der kan svinge helt op til 300%.

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	143,40 kr. per GJ
	7.012 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Bo Kokspang

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

Thorsgade 8
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 20. januar 2015 til den 20. januar 2022

Energimærkningsnummer 311091816