

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ejd. 1612

Fortunstræde 7

1065 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. november 2017
Til den 21. november 2027.

Energimærkningsnummer 311284992



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 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.



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 C

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



Årligt varmeforbrug

442,20 MWh fjernvarme 373.364 kr

Samlet energjudgift 373.364 kr

Samlet CO₂ udledning 62,35 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 BR15, 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p>FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.</p>		1.300 kr. 0,26 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge består af 47 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>Ydervægge består af 71 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>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.</p>	1.442.500 kr.	43.800 kr. 9,30 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>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.</p>		27.900 kr. 5,92 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er ikke isoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. 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.</p>	8.400 kr.	1.300 kr. 0,27 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af massiv ydervæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med - etlags glasrude og forsatsrude. - tolags termorude. - tolags energirude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	292.000 kr.	13.600 kr. 2,89 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		8.600 kr. 1,82 ton CO ₂
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	75.300 kr.	3.400 kr. 0,72 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med - etlags glas og forsatsrude - tolags termorude. - tolags energiglas. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod gården er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod det fri med 100 mm isolering.	66.200 kr.	11.900 kr. 2,53 ton CO ₂

<p>KÆLDERGULV Parterregulv mod uopvarmet kælder, letklinkebeton med trægulv er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved kælderloft. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkebeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	246.700 kr.	19.400 kr. 4,12 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

<p>VENTILATION Anlæg 1, fabrikat Exhausto type BESB 250, er placeret i kælder og betjener restaurationens kælder. Anlægget, der er fra 1998, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.</p> <p>Anlæg 2, fabrikat Blikgruppen Ventilation af ukendt type, er placeret i kælder og betjener møderum, kantine, kopirum m.m. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et balanceret anlæg med variabel luftmængde styret af frekvensomformere og udstyret med varme- og køleflade og varmegenvinding med væskekoblede batterier. Anlægget styres af automatik og ur, og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.</p> <p>Anlæg 3, fabrikat Exhausto type DTH 160, er placeret på taget og betjener kontorer 4. sal mod sydvest. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.</p> <p>Anlæg 4, fabrikat Exhausto, type DT 250, er placeret på taget og betjener toiletter, køkkener og kopirum mod nordvest. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.</p> <p>Anlæg 5, fabrikat Novenco type HJV 630, er placeret på taget og betjener restaurant i stueetagen. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.</p> <p>Anlæg 6, af ukendt fabrikat og type, er placeret på taget og betjener toiletter i</p>		
--	--	--

kongresområde m.m.

Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.

Anlæg 7, fabrikat Exhausto type BESB 400, er placeret i kælder og betjener køkkenemhætter.

Anlægget, der er fra 1987, er et udsugningsanlæg med konstant luftmængde og styres manuelt efter behov og skønnes at være i drift i bygningens brugstid.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 2007. Anlægget er placeret i uopvarmet kælder		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		
Varmefordeling		
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna3 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 65-120 F fra 2007 Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50 180/2F fra 1997 Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna3 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmfedelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos UPS 50 180/2F udskiftes	15.000 kr.	3.900 kr. 1,16 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. utilgængelige brugsvandsrør i bygningen er uisolerede. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 15-14.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i uopvarmet underkælder</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i kælder Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i stueetage: Består af lamper med sparepærer, halogen . Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i 1,sal Består af lamper med sparepærer, halogen . Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i 2,sal Består af lamper med sparepærer, halogen . Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i 3,sal Består af lamper med sparepærer, halogen . Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i 4,sal Består af lamper med sparepærer, halogen . Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i underkælder Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Udebelysning består af halogen som styres via skumringsrelæ.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Belysning i 1. sal: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		3.000 kr. 0,98 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Belysning i 3. sal: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		3.000 kr. 0,98 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Belysning i stueetage: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		3.000 kr. 0,98 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Belysning i 2. sal: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		2.700 kr. 0,87 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Belysning i 4. sal: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		2.100 kr. 0,67 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i kælder Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		2.400 kr. 0,77 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Bygningen har fået karakteren D på energimærkningskalaen.

For at følge statens cirkulære for offentlige bygninger vedr energiklassen.

E eller bedre for ejendomme opført før 1961

C eller bedre for ejendomme opført senere end 1961

B for ejendomme opført senere end 2006

Bygningen overholder dermed statens energiklasser

Bygningen kan løftes til C ved udførelse af følgende forslag.

- Isolering af uisolereet gulv mod det fri med 100 mm isolering.

Varmeforbruget vil blive reduceret fra ca. 137,7 kWh/m² til ca. 132,7 kWh/m²

Differencen fra nuværende karakter, til nærmeste højere karakter er: 1,9 kWh/m²

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.442.500 kr.	66,40 MWh Fjernvarme -87 kWh Elektricitet	43.800 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	8.400 kr.	1,91 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	292.000 kr.	20,48 MWh Fjernvarme	13.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	75.300 kr.	5,07 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod det fri med 100 mm isolering.	66.200 kr.	18,00 MWh Fjernvarme -18 kWh Elektricitet	11.900 kr.

Kældergulv	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	246.700 kr.	29,46 MWh Fjernvarme -44 kWh Elektricitet	19.400 kr.
------------	---	-------------	--	------------

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmfedelingspumpe - Grundfos UPS 50 180/2F udskiftes	15.000 kr.	1.757 kWh Elektricitet	3.900 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 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,86 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	42,31 MWh Fjernvarme -74 kWh Elektricitet	27.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude	12,97 MWh Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	8.600 kr.
El			
Belysning	1. sal: Monter lys og bevægelses styring	-1,31 MWh Fjernvarme 1.751 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	3. sal: Monter lys og bevægelses styring	-1,31 MWh Fjernvarme 1.751 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	Stueetage: Monter lys og bevægelses styring	-1,32 MWh Fjernvarme 1.754 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	2. sal: Monter lys og bevægelses styring	-1,17 MWh Fjernvarme 1.555 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Belysning	4. sal: Monter lys og bevægelses styring	-0,90 MWh Fjernvarme 1.197 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Belysning	Kælder: Monter lys og bevægelses styring	-1,09 MWh Fjernvarme 1.386 kWh Elektricitet	2.400 kr.
-----------	--	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fortunstræde 7, 1065 København K

Adresse	Fortunstræde 7, 1065 København K
BBR nr	101-149692-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1795
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4616 m ²
Opvarmet bygningsareal	4082 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	870 m ²
Energimærke	D
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	346.992 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	82.183 kr. pr. år
Varmeforbrug	542,08 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-11-2014 til 01-11-2015

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	356.219 kr. pr. år
Fast afgift	82.183 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	438.403 kr. pr. år
Varmeforbrug	556,50 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	78,47 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 fra BBR-Oversigtens arealer. Det ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	80.711 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

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.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
David Hirschorn

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Ejd. 1612
Fortunstræde 7
1065 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. november 2017 til den 21. november 2027

Energimærkningsnummer 311284992