

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Louisegade 7

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. august 2017

Til den 18. august 2027.

Energimærkningsnummer 311267230



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.



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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.873,9 m ³ fjernvarme	46.795 kr
Samlet energjudgift	46.795 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,73 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</p> <p>Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Loft mod vandrette skunke er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FLADT TAG</p> <p>Tag over kviste er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Ydervægge i lejlighed på 2. sal tv. består af 48 cm massiv teglvæg, hvor facaden mod vejen er efterisoleret indvendigt med 50 mm isolering og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		

<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Kvistfacader er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning.</p>		300 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Vestfacade, massiv tegl - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Vestfacade, massiv tegl, efterisoleret - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Vestfacade - Vinduer i kviste er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Østfacade - Vinduer i kviste er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Østfacade, massiv tegl, midt - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Østfacade, massiv tegl, syd - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Østfacade, massiv tegl, nord - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vestfacade, massiv tegl - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.</p>		3.500 kr. 1,09 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vestfacade, massiv tegl, efterisoleret - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.</p>		600 kr. 0,17 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Østfacade, massiv tegl, syd - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.</p>		1.100 kr. 0,33 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Østfacade, massiv tegl, nord - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.</p>		1.100 kr. 0,32 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade, massiv tegl, midt - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.		1.900 kr. 0,60 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade - Vinduer i kviste udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.		700 kr. 0,22 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vestfacade - Vinduer i kviste udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.		700 kr. 0,19 ton CO ₂
YDERDØRE Vestfacade, massiv tegl - Dør er monteret med tolags termorude med kold kant. Østfacade, massiv tegl, midt - Dør er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vestfacade, massiv tegl - Dør udskiftes til ny dør med trelags energiruder.		300 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade, massiv tegl, midt - Dør udskiftes til ny Dør med trelags energiruder.		200 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i spisestue er opbygget af træ/bjælker og isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod gennemgående gang i uopvarmet kælder er opbygget af træ/bjælker og isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod uopvarmet kælder i dobbeltstue er opbygget af træ/bjælker, som er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod øvrig uopvarmet kælder består af trægulv på bjælkelag med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede øvrige gulv mod uopvarmet kælder med 125 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Inden dette forslag iværksættes bør der søges teknisk rådgivning.		700 kr. 0,21 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen (udeover udsugning fra bad og emhætte) ved åbning af vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

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. Da ejendommen ligger i et område med forholdsvis billig fjernvarme vurderes etablering af en varmepumpe ikke rentabel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke rentabelt, da bygningen ligger i et område med forholdsvis billig fjernvarme.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Dog har enkelte lejemål vandbåret gulvvarme.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder vurderes som gennemsnit udført som 3/4" stålør. Rørene er delvist isoleret med 10-20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden dette forslag iværksættes bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering.	9.300 kr.	800 kr. 0,22 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe fabrikat Grundfos, type Magna 32-100 med en max-effekt på 180 W. På varmfordelingsanlægget til gulvvarmen til 1. sal er monteret en modulerende pumpe fabrikat Wilo, type RS15/6-RKA M med en max-effekt på 45 W. Pumpen er placeret i skab i køkken.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler/returventiler/rumtermostat på radiatorer/gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er som gennemsnit udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 10-20 mm isolering.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder inkl. fjernvarmestik er som gennemsnit udført som 1" stålør. Rørene er delvist isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etager vurderes som gennemsnit udført som 1/2" stålør. Rørene vurderes isoleret med 30 mm isolering, som var standarden på renoveringstidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder inkl. fjernvarmestik op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden dette forslag iværksættes bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering.</p>	1.700 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden dette forslag iværksættes bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering.</p>	5.900 kr.	500 kr. 0,13 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 20-40 N, og har en maksimal effekt på 22 W. På pumpen er der monteret et ur, som stopper pumpen i tidsrummet kl. 22.00 - 06.00 hver dag.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER</p> <p>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix type T 137 L-1 26 med isoleringskappe. Til veksleren er der koblet en 300 liters forvarmingsbeholder, som returen løber igennem, inden den løber ud fjernvarmenettet igen. Beholderen er isoleret med 90 mm skumisolering.</p> <p>Brugsvandsveksleren er placeret i uopvarmet teknikrum i kælder.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med manuelt tænd og automatisk sluk.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod Vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		1.400 kr. 1,45 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis f.eks. det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved reovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og reovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende reoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

Der er medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Konstruktionerne er i nogen grad beskrevet på tegningsmaterialet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser. Der har været plan-, facade- og enkelte snittegninger til rådighed for dele af ejendommen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der var ikke adgang til skunkrum, og der var ikke adgang til alle depoter i kælderen under besigtigelsen.

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering samt en vurdering af om konstruktioner og installationer opfylder gældende krav i bygningsreglementet. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm	9.300 kr.	39,2 m ³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder inkl fjernvarmestik	1.700 kr.	6,9 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	5.900 kr.	22,4 m ³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 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			
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke	13,8 m ³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Vestfacade, massiv tegl - Udskiftning af eksisterende vinduer	190,1 m ³ Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Vinduer	Vestfacade, massiv tegl, efterisoleret - Udskiftning af eksisterende vinduer	29,1 m ³ Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Østfacade, massiv tegl, syd - Udskiftning af eksisterende vinduer	56,9 m ³ Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Østfacade, massiv tegl, nord - Udskiftning af eksisterende vinduer	56,7 m ³ Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Østfacade, massiv tegl, midt - Udskiftning af eksisterende vinduer	105,2 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Østfacade - Udskiftning af eksisterende vinduer i kviste	38,2 m ³ Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Vestfacade - Udskiftning af eksisterende vinduer i kviste	33,7 m ³ Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Vestfacade, massiv tegl - Udskiftning af eksisterende dør	15,3 m ³ Fjernvarme	300 kr.

Yderdøre	Østfacade, massiv tegl, midt - Udskiftning af eksisterende dør	11,1 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod øvrig kælder	36,2 m ³ Fjernvarme	700 kr.

EL

Solceller	Montage af nye solceller	1.508 kWh Elektricitet 677 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.400 kr.
-----------	--------------------------	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Louisegade 7

Adresse	Louisegade 7, 9000 Aalborg
BBR nr.....	851-186816-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering.....	1993
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	648 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	648 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	128 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	115 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	23.179 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.199 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.465,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	13-05-2015 til 23-05-2016

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	23.241 kr. pr. år
Fast afgift	12.199 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	35.440 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.468,9 m ³ Fjernvarme
CO2 udledning	8,41 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Enkelte ruder i vinduespartierne er udskiftet til energiruder i forbindelse med den løbende vedligehold. Dette er dog ikke medtaget i beregningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:

- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget jf. Håndbog for Energikonsulenter, version 2016, skal regnes som 250 liter pr. m².

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmekonsumet 5-10 %.

Det oplyste forbrug er ca. 20% lavere end det beregnede forbrug. Årsagen til dette er ukendt, men det kan skyldes en eller flere af ovenstående faktorer. Derudover var der under besigtigelsen en afkøling på fjernvarmevandet på 44°C, hvilket antyder en forholdsvis god udnyttelse af energien i vandet, som afregnes efter m³-forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	18,06 kr. per m ³
	12.952 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	0,60 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

Firmanummer 600188
CVR-nummer 26636124

Harde Larsen A/S

Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg

ol@hardelarsen.dk
tlf. 98111460

Ved energikonsulent
Ole Larsen

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

Louisegade 7
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. august 2017 til den 18. august 2027

Energimærkningsnummer 311267230