

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for
Marstrandsgade 22
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. maj 2019
Til den 17. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311377584



Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Thorvald Mathiesen

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk

tlf. 2213 0644

Mulighederne for Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er delvis uisoleret og med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	3.200 kr.	1.300 kr. 0,14 ton CO ₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgrenulat i hulrum. 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.	21.100 kr.	3.400 kr. 0,38 ton CO ₂

Varmt vand

Investering* Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 12 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Det er skønnet at rørene er isoleret fra 0 til 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	1.600 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



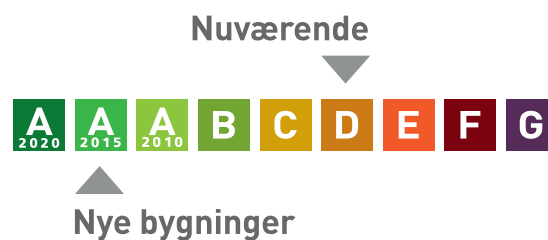
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

56,59 MWh fjernvarme	37.941 kr
Samlet energiudgift	37.941 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,68 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, 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 Det er skønnet at lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det er skønnet at skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsløm er uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved loftsløm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld, dog er der områder med 100 mm isolering samt et mindre område som ikke er isoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndslofter med ialt 500 mm isolering hvor der i dag kun er 100 mm isolering eller . Inden Isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	5.700 kr.	300 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Der monteres ny præfabrikeret loftsløm, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.	1.200 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 350 mm isolering, hvor der i dag kun er 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		300 kr. 0,03 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36/48/60 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	310.100 kr.	8.700 kr. 0,97 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et eller fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med et-lagsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	44.400 kr.	1.700 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.100 kr. 0,45 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO ₂

YDERDØRE

Massiv yderdør er uisoleret.

FORBEDRING

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

13.600 kr.

500 kr.
0,05 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.

21.100 kr.

3.400 kr.
0,38 ton CO₂

LINJETAB

Det er skønnet at ydervæggene står på kældervæggene eller fundamenter som er udført af beton uden kantisolering.

Det er skønnet at der ingen kuldebroafbrydelse er ved vinduer og døre.

Det er skønnet at der er ingen isolering omkring trækarmen ved ovenlysvinduer.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Internt varmetilskud består af varmetilskud fra personer, apparatur og belysning.

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. At foreslå at man opstiller en varmepumpe i fjernvarmeområde er ikke rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. At foreslå at man opstiller et solvarmeanlæg i fjernvarmeområde er ikke rentabelt.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er delvis uisolaret og med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	1.300 kr. 0,14 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med ca. 12 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Det er skønnet at rørene er isoleret fra 0 til 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.400 kr.	400 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UM 20-07 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	6.000 kr.	600 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler i kælder.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

At foreslå et solcelleanlæg er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning.

VINDMØLLER

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

At foreslå en vindmølle opstillet er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning, og da huset ligger midt i byen får man heller ikke lov til det.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse:

Energimærket omhandler et flerfamiliehus med 5 lejligheder opført i 1900, med et samlet opvarmet etageareal på i alt 375 m².

Ejendommen består af 5 etage og der er kælder.

Kælderen er ikke medtaget i varmetilregningerne, men indgår som en uopvarmet kælder.

Ejendommen isoleringsstandard er typisk for et hus fra år 1900, der ikke er efterisoleret ret meget.

Konklusion:

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforslag for at gøre ejendommens energiforbrug mindre, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Det er forslag som i forbindelse med evt. renovering af bygningen, bør medtages med henblik på at gøre bygningens energiforbrug endnu mindre.

Forslag der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år er ikke umiddelbart attraktive, men i tilfælde af at disse udføres vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gængselsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Forslag fremgår af oversigter.

Forbehold:

Da flere konstruktioner som vægge og gulve ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt og tegninger eller energikonsulentens erfaringer.

Ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold er isoleringsgraden skønnet

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. lofter, vægge og gulve er alene beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske, dugpunkts- eller fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- eller ombygningsarbejder igangsættes.

Foreliggende materiale:

BBR-meddelelse af den 8. april 2019

Ved gennemgangen af huset forelå en tegning af plan, snit og facader af selve huset fra 1900.

Tilstede:

Ved besigtigelsen var sælger ikke tilstede.

Øvrige forudsætninger:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Det forudsættes at hele ejendommen, men ikke kælderen er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.

Energimærket er udarbejdet iht. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2016), gældende fra 1. juli 2018 og SBI-anvisning 213, 6-udgave 2018.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Marstrandsgade 22, 1., 2., 3.		m² 78	Antal 3	Kr./år 5.911
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C			
Marstrandsgade 22, 4.		m² 72	Antal 1	Kr./år 5.456
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C			
Marstrandsgade 22, st.		m² 69	Antal 1	Kr./år 5.228
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C			

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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 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				
Loft	Isolering af hanebåndsloftet, hvor der er 0 eller 100 mm isolering.	5.700 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	1.200 kr.	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge.	310.100 kr.	14,85 MWh Fjernvarme	8.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med et-lagsruder.	44.400 kr.	2,78 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	13.600 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder med indblæsning af granulat.	21.100 kr.	5,77 MWh Fjernvarme	3.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder.	3.200 kr.	2,13 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	1.600 kr.	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning.	6.400 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	6.000 kr.	280 kWh Elektricitet	600 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft, hvor der er 150 mm isolering.	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	6,90 MWh Fjernvarme	4.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,45 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C

Adresse	Marstrandsgade 22, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-303971-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	375 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	375 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	72 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	54 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.758 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.277 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	41,89 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-07-2017 til 30-06-2018

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	23.141 kr. pr. år
Fast afgift	5.277 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	28.418 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	42,60 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	2,77 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings og Boligregistret) via www.ois.dk.

Huset er opmålt og oplysningerne i BBR svarer rimelig til de faktiske forhold, hvad det angår boligarealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger 32% fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsbillede afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogsstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsbilledet har været for den nuværende ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende bygningsejers energibillag.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	580,00 kr. per MWh
	5.118 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

NB! Vær opmærksom på at overnævnte priser er afhængig af hvilken energileverandør man anvender, og derfor vil den beregnet varmeudgift på side 2 kunne variere.

Fjernvarmeprisen som er anvendt er fra nyeste tarifforslag, af samme dato som energimærket er indberettet.

Alle anvendte priser er inkl. alle afgifter, gebyrer og moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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.sparenergi.dk 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 600345

CVR-nummer 29622736

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk

tlf. 2213 0644

Ved energikonsulent

Thorvald Mathiesen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

for
Marstrandsgade 22
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. maj 2019 til den 17. maj 2029

Energimærkningsnummer 311377584