

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nedergade 43A

5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. december 2015

Til den 16. december 2022.

Energimærkningsnummer 311150442


STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

184,17 GJ fjernvarme	33.736 kr
Samlet energiudgift	33.736 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,22 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 Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftrum: Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.		600 kr. 0,15 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet gang på 1 sal vendende imod gaden er udført som 20 cm hulmur bestående af gasbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termoruder, der er enkelte vindier der er udskiftet til nye med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		2.500 kr. 0,68 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude. Massive yderdøre vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med lavenergiruder.		700 kr. 0,18 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75 mm Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er af letklinketbeton, adskillelsen er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale. Gulv / lofter mod altangange, er udført af letklinketbeton, adskillelsen er isoleret med 95 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i lejlighederne bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er monteret udsugning som betjener baderum og køkken i lejlighederne. Anlægget er i konstant drift og placeret på loftet. Anlægget vurderes at være 10 - 20 år gammelt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING 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 kælderen er generelt isoleret.

Varmefordelingsrør i kælderen omkring ventiler og pumper er uisolert.

FORBEDRING

Det anbefales at isolere rør i kælder omkring pumper og ventiler med op til 50 mm isolering.

700 kr.

400 kr.
0,08 ton CO₂

FORBEDRING

Det anbefales at merisolere rørene i kælder med op til 50 mm isolering.

3.400 kr.

200 kr.
0,03 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte varmfeddelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt.

6.000 kr.

1.000 kr.
0,30 ton CO₂

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 monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret. Brugsvandsrør i kælderen er isoleret. Brugsvandsrør i lejligheder er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	2.900 kr. 0,81 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 varmtvandsbeholder på 500 liter, den er isoleret med 80 mm mineraluld, og er placeret i kælderen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens lejligheder er udlejet.

Ved besigtigelsen forelå tegninger til brug for energimærkningen.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

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

- Ved efterisolering af lofter skal det sikres at nærliggende rum er tilstrækkeligt ventileret.

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.

Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1 Bygning 1	Adresse Nedergade 43A. 5000 Odense C.	m ² 88	Antal 2	Kr./år 4.871
Type 2 Bygning 1	Adresse Nedergade 43A. 5000 Odense C.	m ² 93	Antal 2	Kr./år 5.147
Type 3 Bygning 1	Adresse Nedergade 43A. 5000 Odense C.	m ² 99	Antal 2	Kr./år 5.480

Kommentar

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Der var ved besigtigelsen adgang til lejlighed nummer 43A lejlighed 1.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

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
------	---------	-------------	-------------------------------------	------------------

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder omkring pumper og ventiler med op til 50 mm	700 kr.	2,16 GJ Fjernvarme	400 kr.
Varmerør	Merisolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm	3.400 kr.	0,86 GJ Fjernvarme	200 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe	6.000 kr.	453 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	5.000 kr.	9,39 GJ Fjernvarme 661 kWh Elektricitet	2.900 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			
Loft	Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	3,60 GJ Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	16,94 GJ Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	4,60 GJ Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nedergade 43A, 5000 Odense C

Adresse	Nedergade 43A
BBR nr.....	461-652573-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1994
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	560 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	560 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	51 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	27.204 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	132,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-02-2014 til 31-01-2015

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	30.998 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	30.998 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	150,41 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	5,90 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 areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Der foreligger et samlet varmekonsum på 132,00 GJ fjernvarme for perioden 01-02-2014 til 31-01-2015.

I energimærket er varmekonsumet beregnet til 184,17 GJ fjernvarme.

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.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	143,40 kr. per GJ
	7.325 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 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 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.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

Ken Ragus

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

Nedergade 43A
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. december 2015 til den 16. december 2022

Energimærkningsnummer 311150442