

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brogade 9
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. februar 2015
Til den 16. februar 2022.

Energimærkningsnummer 311095784


ENERGI
STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

9.958 Liter fyringsgasolie	88.630 kr
7.619 kWh elektricitet	16.305 kr
Samlet energjudgift	104.935 kr
Samlet CO ₂ udledning	31,81 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
<p>LOFT Loftrum er isoleret med 200 mm isolering mod gade og have. Fastlagt ved måltagning.</p> <p>Loftrum er med lerindskud på midten, ca. 0,5 meter. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering. Lodret og vandret skunk er med 100 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af loftrum på midten, ca. 0,5 meter. Isolering af uisolerede loftrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.</p>	4.300 kr.	1.600 kr. 0,46 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge samt lodret og vandret skunk med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge og skunke indefra i forbindelse med større indvendig renovering.</p>	41.500 kr.	2.600 kr. 0,76 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Efterisolering af loftrum mod gade og have. Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.</p>	15.300 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING 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.	490.100 kr.	35.400 kr. 10,73 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde isolering udgør 250 mm isolering. Der udføres den rette ombygning af både skotrender og påføringer, og den nye udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.	44.100 kr.	1.500 kr. 0,44 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med to-lags termorude.		
FORBEDRING Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	159.200 kr.	16.300 kr. 4,93 ton CO ₂
YDERDØRE Hoveddør til opgang er med to-lags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE</p> <p>Gulv mod portgennemgang er trægulv på bjælkelag med lerindskud, der er isoleret med 100 mm isolering på undersiden. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Gulv mod kælder er trægulv på bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Gulv mod kælder. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. 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.</p> <p>Alternativt kan der indblæses granulat i etageadskillensen.</p>	50.100 kr.	8.200 kr. 2,48 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler, oplukkelige vinduer og aftrækskanaler.</p> <p>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i køkkener.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen. Fabrikat CTC, år 2004.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere til fjernvarme med ny fjernvarmeveksler. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg med radiatorer mv. genanvendes.	100.000 kr.	29.600 kr. 14,14 ton CO ₂

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	11.200 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 35-80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 25-60.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfedelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	6.500 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂

AUTOMATIK		
------------------	--	--

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	1.300 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500-600 l varmtvandsbeholder isoleret med 50 mm mineraluld. Beholderen er placeret i kælderen. Fabrikat og alder er ukendt da mærkeflade mangler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegninger fra Ringsted Hillerød Kommune.

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

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år for boliger.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheds type 1 Bygning 1	Adresse Brogade 9, 4100 Ringsted.	m² 65	Antal 1	Kr./år 9.363
Lejligheds type 2 Bygning 1	Adresse Brogade 9, 4100 Ringsted.	m² 95	Antal 2	Kr./år 13.685
Lejligheds type 3 Bygning 1	Adresse Brogade 9, 4100 Ringsted.	m² 100	Antal 5	Kr./år 14.405

Kommentar

Der afregnes efter målt forbrug i hver enkelt lejlighed.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af loftrum med 300 mm isolering på midten, ca. 0,5 meter.	4.300 kr.	140 Liter Fyringsgasolie 132 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, samt efterisolering af lodret og vandret skunk med 200 mm isolering.	41.500 kr.	231 Liter Fyringsgasolie 219 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Loft	Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering mod gade og have.	15.300 kr.	48 Liter Fyringsgasolie 46 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	490.100 kr.	3.234 Liter Fyringsgasolie 3.086 kWh Elektricitet	35.400 kr.

Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm.	44.100 kr.	132 Liter Fyringsgasolie 124 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	159.200 kr.	1.488 Liter Fyringsgasolie 1.409 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder med 100 mm.	50.100 kr.	747 Liter Fyringsgasolie 708 kWh Elektricitet	8.200 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til fjernvarme, hvor det eksisterende fordelingsanlæg genanvendes.	100.000 kr.	9.958 Liter Fyringsgasolie -90,16 MWh Fjernvarme 155 kWh Elektricitet	29.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælderen op til 50 mm.	11.200 kr.	71 Liter Fyringsgasolie -51 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	6.500 kr.	209 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	1.300 kr.	15 Liter Fyringsgasolie -7 kWh Elektricitet	200 kr.
---------------	---	-----------	--	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brogade 9

Adresse	Brogade 9
BBR nr	329-14339-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1948
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	755 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	755 m ²
Heraf tagetage opvarmet	190 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	167 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	116.426 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	9.946 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	01-06-2012 til 31-05-2013

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	108.759 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	108.759 kr. pr. år
Varmeforbrug	9.291 Liter Fyringsgasolie
CO ₂ udledning	24,96 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug på 9.946,2 Liter Fyringsolie er i god overensstemmelse med det beregnede varmeforbrug på 9.958,4 Liter Fyringsolie.

Konvertering af varmforsyningen til fjernvarme vil alene ændre bygningens placering på energimærkningskalaen til D.

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:

Fyringsgasolie	8,90 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,14 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,14 kr. per kWh

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

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Brogade 9
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



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

Energimærkningsnummer 311095784