

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vesterbrogade 96

1620 København V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. marts 2015

Til den 8. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311099387


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 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 B

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



Årligt varmekonsum

192,63 MWh fjernvarme 141.650 kr

Samlet energiudgift 141.650 kr

Samlet CO₂ udledning 27,16 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 Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	39.000 kr.	1.600 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	88.200 kr.	2.900 kr. 0,55 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion.	17.100 kr.	700 kr. 0,13 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24/36/48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.	782.200 kr.	32.900 kr. 6,32 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glastrude. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glastrude og forsatsrude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		26.800 kr. 5,14 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas. Massiv yderdør er uisoleret. Yderdør med en rude af etlags glas. Yderdør med en rude med energiglas.		
FORBEDRING Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	26.800 kr.	1.600 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING Udskiftning af yderdøre til ny dør med isolerede fyldninger	13.300 kr.	600 kr. 0,10 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

3.300 kr.
0,62 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod portloft af træ/bjælker, er isoleret med 30 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 30 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod portloft med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.

15.600 kr.

1.600 kr.
0,29 ton CO₂

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

52.000 kr.

3.600 kr.
0,69 ton CO₂

LINJETAB

Linietab indregnet

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD
Internt varmetilskud, beboelse

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 630 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydside. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 78 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	222.300 kr.	20.400 kr. 7,22 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for bygningens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed 100 m2 Bygning Lejlighed 100 m2	Adresse Lejlighed 100 m2	m² 100	Antal 2	Kr./år 9.843
Lejlighed 125 m2 Bygning Lejlighed 125 m2	Adresse Lejlighed 125 m2	m² 125	Antal 6	Kr./år 12.304
Lejlighed 135 m2 Bygning Lejlighed 135 m2	Adresse Lejlighed 135 m2	m² 135	Antal 1	Kr./år 13.289
Erhverv 108 m2 Bygning Erhverv 108 m2	Adresse Erhverv 108 m2	m² 108	Antal 1	Kr./år 10.631
Erhverv 115 m2 Bygning Erhverv 115 m2	Adresse Erhverv 115 m2	m² 115	Antal 1	Kr./år 11.320
Erhverv 222 m2 Bygning Erhverv 222 m2	Adresse Erhverv 222 m2	m² 222	Antal 1	Kr./år 21.853

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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
Bygning				
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	39.000 kr.	2,08 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering	88.200 kr.	3,88 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	17.100 kr.	0,94 MWh Fjernvarme	700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	782.200 kr.	44,56 MWh Fjernvarme 51 kWh Elektricitet	32.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	26.800 kr.	2,08 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	13.300 kr.	0,74 MWh Fjernvarme	600 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod portloft med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	15.600 kr.	2,04 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	52.000 kr.	4,89 MWh Fjernvarme	3.600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	222.300 kr.	7.293 kWh Elektricitet 3.592 kWh Elektricitet overskud fra solceller	20.400 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	36,31 MWh Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	26.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	4,36 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Vesterbrogade 96
BBR nr.....	101-625192-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1871
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1085 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	445 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1855 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	200 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	200 m ²
Energimærke	C
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	132.838 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	156,28 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

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	150.612 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	150.612 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	177,19 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	24,98 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....735,35 kr. per MWh
 Elektricitet til andet end opvarmning.....2,50 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Murbyg ApS

Bygmestervej 2, 2400 København NV

info@murbyg.dk

tlf. 40881230

Ved energikonsulent

Ejvind Endrup

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

Vesterbrogade 96
1620 København V



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. marts 2015 til den 8. marts 2025

Energimærkningsnummer 311099387