

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lergravsvej 38

4300 Holbæk



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. juli 2015

Til den 1. juli 2022.

Energimærkningsnummer 311122687


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.



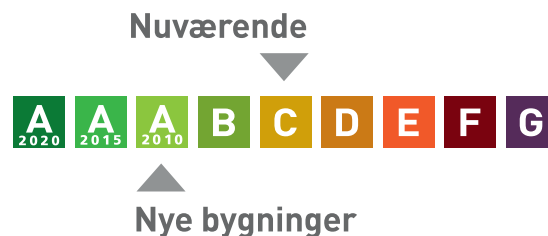
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

1.638,2 m ³ naturgas	12.603 kr
Samlet energiudgift	12.603 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 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 Hanebåndsløft er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i gavlspidser er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt og 100 mm indvendig efterisolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

1 fags vinduer med et glas i gavlspids mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
 2 fags vindue med 2 glas i gavl mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder.
 3 fags vinduer med 3 glas i gavlspids mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
 3 fags vinduer med 6 glas i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
 2 fags vindue med 4 glas i gavl mod nord. Vinduet er monteret med tolags energiruder.
 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.
 3 fags vindue med 3 glas i kvist mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

OVENLYS

Ovenlysvinduer mod vest er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

Altandør med flere ruder af tolags energiglas i gavlspids mod syd.
 Yderdør med en rude af tolags energiglas i facade mod øst.
 Altandør med flere ruder af tolags energiglas i kvist mod øst.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i badeværelse, køkken og entre er udført i beton med klinkegulve og gulvvarme. Under betonen er isoleret med 250 mm polystyren.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LINJETAB

Linietaf fundamenter/terrændæk med gulvvarme: Tunge ydervægge i tegl på betonfundamenter. Terrændæk med gulvvarme.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Mekaniske aftræk i badeværelser og emhætter i køkkener betjenes manuelt på kontakter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er indregnet et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m² om vinteren og 1,2 liter/sek pr m² om sommeren.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m² pr år for personer og 3,5 W/m² pr år for apparaturer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i udhus uden for bygningen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel mærke Milton uden indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
SOLVARME Der er monteret nyere solfangeranlæg til produktion af varmt brugsvand. Solfangere på taget er vakuumrør. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse, køkken og entre (oplyst af ejer).		
VARMERØR Varmedelingsrør i jord fra fyrrum til bygning er udført som 100 mm præisolerede stålrør.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring, klimastyring.		
FORBEDRING Montering og indregulering af klimastat til varme og varmtvandsregulering, som Clorius Controls KC2002, klimastyring.	5.000 kr.	800 kr. 0,22 ton CO ₂

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

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

100 kr.
0,00 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, præisoleret beholder, placeret i udhus. Tilsluttet solvarme og naturgas.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	101.300 kr.	7.300 kr. 3,94 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en flerfamilieejendom med 2 boliger. Der er et samlet boligareal på 179 m² i BBR, men ejer oplyser, at hele tagetagen er udnyttet, hvorfor det opvarmede areal er 197 m².

Ejendommen er generelt ombygget og efterisoleret i nyere tid. Således er ydervægge og tag/loft efterisoleret og dele af gulvene er udskiftet til nye efterisolerede konstruktioner.

Alle vinduer og yderdøre er udskiftet til nye med lavenergiruder.

Opvarmning sker med kondenserende gaskedel. Der er desuden produktion af varmt vand i solvarmeanlæg.

Ejendommen opnår et flot energimærke i forhold til alder. Der er enkelte rentable muligheder for at forbedre energimærket yderligere (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST Bygning 1	Adresse ST	m ² 93	Antal 1	Kr./år 0
1.sal Bygning 1	Adresse 1.sal	m ² 86	Antal 1	Kr./år 0

Kommentar

De anførte enheder er fra BBR.

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 af 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				
Automatik	Montage og indregulering af central styring, som Clorius Controls KC2002, klimastyring	5.000 kr.	97,3 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	2.079 kWh Elektricitet 3.860 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.300 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
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	0,9 m ³ Naturgas	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lergravsvej 38
BBR nr.....	316-6704-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	179 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	197 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	95 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget tegningsmateriale og materialebeskrivelse, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht beskrivelse, tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der kunne ikke indhentes oplysninger om faktisk varmekonsum i forbindelse med energimærkningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,40 kr. per m ³
	480 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Holbæk kommune.

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

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent

Henrik Tetsche

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311122687

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

Energimærke

Lergravsvej 38
4300 Holbæk



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. juli 2015 til den 1. juli 2022

Energimærkningsnummer 311122687