

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Callisensvej 27

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. november 2013

Til den 17. november 2023.

Energimærkningsnummer 311027106


STYRELSEN

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

Michael Lium

Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Brovænget 13, 2830 Virum

michael@lium.dk

tlf. 45850025

Mulighederne for Callisensvej 27, 2900 Hellerup

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Køkkenvinduet i stueetagen har 1 lag glas.		
FORBEDRING Der monteres forsatsruder med 1 lags energiglas.	5.000 kr.	700 kr. 0,14 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos 50 watt cirkulationspumpe		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Pumpe er tidsstyret så den kun kører når der er behov for varmt vand.	3.000 kr.	700 kr. 0,23 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med ca. 200 mm indblæst mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm. Alternativt isoleres med 200 mm plader. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold. Prisen for dette er ikke medtaget i overslaget.	15.000 kr.	700 kr. 0,15 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 A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Beregnet varmekonsum pr. år

233,38 GJ Fjernvarme

40.916 kr.

9,15 ton CO₂ udledning

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 ca. 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med ca. 200 mm indblæst mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm. Alternativt isoleres med 200 mm plader. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold. Prisen for dette er ikke medtaget i overslaget.	15.000 kr.	700 kr. 0,15 ton CO ₂
LOFT Lodrette og vandrette skunk er antagelig isoleret med 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodret og vandret skunk med 150 mm, hvis man kan få nogen til det! Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		700 kr. 0,15 ton CO ₂
LOFT Skråvægge i tagetagen antages at være isoleret med 125 mm mineraluld.		
FLADT TAG Taget mod altanen antages at være uisoleret.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvægge med en tykkelse på ca. 50 mm i stueetagen og 40 cm på 1.sal.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med gipspladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. En mere effektiv og billigere løsning er en udvendig isolering med hårde batts der afsluttes med et pudslag. Imidlertid er hele ejendommens pudslag lige blevet totalrenoveret, hvilket gør at denne løsning ikke er så attraktiv pga. den spildte udgift til renoveringen.		12.100 kr. 2,80 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod trappeopgangen og bagtrappen er massiv teglsten.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Køkkenvinduet i stueetagen har 1 lag glas.		
FORBEDRING Der monteres forsatsruder med 1 lags energiglas.	5.000 kr.	700 kr. 0,14 ton CO ₂
VINDUER Alle vinduer samt terrassedøren på nær et har forsatsruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Glassene i forsatsruderne udskiftes til 1 lags energiglas.		3.400 kr. 0,77 ton CO ₂
OVENLYS Veluxvinduerne har tolags energiruder.		
YDERDØRE Altandørene i tagetagen har ruder med tolags energiglas.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulvet i havestuen antages at være uisoleret.

ETAGEADSKILLELSE

Gulvet mod den uopvarmede kælder antages at være uisoleret med indskudsler.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført i 2013 og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i. Varmefordelingsrør antages at være udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er antagelig udført som 2-strengt. Rørene er isoleret i kælderen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en Wilo cirkulationspumpe med en variabel effekt på 8-140 watt.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos 50 watt cirkulationspumpe		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Pumpe er tidsstyret så den kun kører når der er behov for varmt vand.	3.000 kr.	700 kr. 0,23 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens isoleringsstand svarer nogenlunde til tilsvarende ejendomme.
 Kælderen, trappeopgang og bagtrappe er regnet uopvarmet og medregnes ikke til boligarealet.

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	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	15.000 kr.	3,71 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Der monteres forsatsruder 1 lags energiglas på køkkenvinduet i stueetagen	5.000 kr.	3,60 GJ Fjernvarme	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Montering af ny tidsstyret cirkulationspumpe	3.000 kr.	350 kWh Elektricitet	700 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 lodret og vandret skunk med 150 mm	3,78 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Ydervæggene isoleres med 100 mm mineraluld	71,15 GJ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Vinduer	Glassene i forsatsruderne udskiftes til 1-lags energiglas	19,75 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Callisensvej 27, 2900 Hellerup

Adresse	Callisensvej 27
BBR nr.....	157-24949-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1901
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	433 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	409 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	409 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	92 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	165 m ²
 Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	40,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-07-2013 til 12-11-2013

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	219,71 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	8,61 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 BEREGNED FORBRUG

Det beregnede varmekonsum svarer fint til det oplyste forbrug der dog kun dækker over en del af året.
 Dette forbrug er omregnet til et års forbrug.
 Forbruget gælder for hele ejendommen.
 Ifølge samejeoverenskomsten, er fordelingen mellem stueetage og 1.sal 40/60.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	169,05 kr. per GJ
	1.462 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	50,00 kr. per m ³

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

Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Brovænget 13, 2830 Virum

michael@lium.dk

tlf. 45850025

Ved energikonsulent

Michael Lium

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Callisensvej 27
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. november 2013 til den 17. november 2023

Energimærkningsnummer 311027106