

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2 familiehus i 2½ plan - for
stuelejligheden
Aurehøjvej 15
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. juli 2015
Til den 1. juli 2025.

Energimærkningsnummer 311122561


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 D

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



Årligt varmekonsum

146,51 GJ fjernvarme 28.471 kr

Samlet energiudgift 28.471 kr

Samlet CO₂ udledning 5,74 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
FLADT TAG Det flade tag Havestuen er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra et skøn		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm indvendig, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		300 kr. 0,05 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca 35-40 cm. massivt murværk. Vægge består af tegl. Der er ikke foretaget boring skønnet massiv.. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt tegninger fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge over jord skønnes at består af 40 -45 cm. massiv Teglstensvæg Der er foretaget en indvendig isolering heraf med ca 100 mm mineraluld (ingen oplysninger afgivet). Enkelte steder er der manglende isolering indvendig, derfor er der valgt en gennemsnits isoleringsværdi af væggene. Kældervægge under jord skønnes at består af ca 40 cm. massiv teglstensvæg med indv. 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Eksisterende vinduer med 1-lag glas		
Eksisterende vinduer med termorude, eller vinduer med forsatsrude		
FORBEDRING Vinduerne/gals i døren udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant	6.900 kr.	500 kr. 0,08 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant		400 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant		700 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant		400 kr. 0,08 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant		500 kr. 0,09 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skønnet 100 mm isolering i gulve med gulvvarme.		
LINJETAB Linietab indregnet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt, jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af lukket pejseindsats/pejs. Pejs er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumper i bygningen. Der ses bag rafter i hjørne i haven muligvis en varmepumpe - ingen oplysninger herom. Den er ikke medregnet i forbruget.		
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.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på ca 25 W.		
AUTOMATIK Der er generelt monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.
der er særskilt ca 60 l varmtvandsbeholder

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 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.	99.200 kr.	6.900 kr. 2,78 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet i energisystem -10 og efter vejledningen udarbejdet af Energistyrelsen.

Ejendommen et 2 etagers hus opført i 2½ plan og med et boligareal på 396 m² jvf. BBR skemaet.

Der regnes dog med et samlet opvarmet areal på 318 m², idet kælderen på 159 m² regnes opvarmet jf. Energistyrelsens vejledning. Stueetagen og underetagen/kælderen opvarmes med gas Da 1. sal og loftetagen opvarmes med naturgas er der set bort fra denne del af ejendommen.

Ejendommen indeholder 2 lejligheder hvoraf stuelejligheden udgør 159 m² og en underetage med på 159.m².

Ved energimærkningen stilles der krav om at isoleringen af konstruktioner skal optimeres, så krav i Bygningsreglement 2010 evt. kan opfyldes (BR10), for denne ejendoms bygningskonstruktioner opfyldes dette krav ikke i dag.

Ved anvisninger på efterisoleringer/energibesparende forbedringer vil der være forskellig rentabilitet/ tilbagebetalingstider.

Materiale der ligger til grund for beregningen/opmålingen er:

BBR - meddelse

Plan, snit og facadetegninger fra byggeåret

Opmåling af ejendommen

Hvor konstruktionernes opbygning ikke præcist fremgår af tegningsmaterialet, er opbygningen skønnet i henhold til byggeskik og gældende vejledninger. Der er ingen oplysninger herom på tegningerne.

Hvor konstruktioner/isoleringsforhold er synlige er disse registreret ved besigtigelse.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser, for kontrol af hulmursisolering eller lignende..

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning.	Aurehøjvej 15 stuen og underetagen , 2900 Hellerup	318	1	0
1.sals lejlighed er ikke medtaget				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygningen	Aurehøjvej 15, 1. sal , 2900 Hellerupvej	0	0	0

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				
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	6.900 kr.	2,16 GJ Fjernvarme	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	2.517 kWh Elektricitet 1.678 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,15 GJ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	1,73 GJ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	3,56 GJ Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	1,98 GJ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	2,27 GJ Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Aurehøjvej 15
BBR nr.....	157-5545-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1902
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	159 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	318 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	159 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
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.....	0,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	26-04-2014 til 23-04-2015

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,00 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Forbruget er ikke oplyst: Der er fjernvarmeopvarmning til stueetagen og underetagen og gasopvarmning til 1.+ 2 sal dvs. 2 opvarmningsformer, hvorfor der her kun er beregnet for stueetagen og underetagen., .

Der er i bygningen monteret brændeovne. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.

Kælder/underetagen er beregnet fuldt opvarmet.

Ikke adgang til oplysninger fra HNGs hjememsider herunder alder på kedel og antal m3 i forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	187,50 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

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

Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Anemonevej 16, 2820 Gentofte

bent@haslebo.dk

tlf. 39682416

Ved energikonsulent

Bent Loua Haslebo

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

2 familiehus i 2½ plan - for stuelejligheden
Aurehøjvej 15
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. juli 2015 til den 1. juli 2025

Energimærkningsnummer 311122561