

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Hellerupvej 56 & 56 A
Hellerupvej 56
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. september 2016
Til den 20. september 2023.

Energimærkningsnummer 311201530



Energistyrelsen

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 A2015.

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 B



Årligt varmeforbrug

999,46 GJ fjernvarme	183.442 kr
Samlet energjudgift	183.442 kr
Samlet CO ₂ udledning	39,18 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 BR15, 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 Skrånægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisolert massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm. Det blev ved besigtigelsen oplyst, at gavlparti mod øst er isoleret med ca. 200 mm, mens gavl mod nord er efterisolert i varierende omfang. Det antages, at der generelt er tale om 2-3 cm. polystyrenplader, opsat direkte på indvendig side af gavl.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm på facader. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.659.500 kr.	42.200 kr. 9,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Massive gavlvæg mod nord forsynes med 200 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds. Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal		6.400 kr. 1,37 ton CO ₂

undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder. Forslaget kan tillige kræve nabetilladelse i det tilfælde, at efterisoleringen måtte overskride naboskel.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i de tilstødende lejligheder.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags energiglas i konstruktion med varm kant og gasfyldning.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes, at være udført som uisolereet lukket bjælkelag/støbt gulv.

FORBEDRING

Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag.

Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma.

Alternativt efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.

113.700 kr.

9.400 kr.
2,01 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Elge, årgang 1992.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør før veksler er isoleret med ca. 50 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-40 mm. Der er registreret uisolerede varmedelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral, svarende til ca. 20 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmedelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	7.000 kr.	2.200 kr. 0,46 ton CO ₂
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	34.100 kr.	1.400 kr. 0,30 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna3 50-60.		

AUTOMATIK

Der er, eller vil blive, monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Honeywell. Varmeautomatikken skønnes, at have en begrænset restlevetid.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 50 mm. Varmtvandsrør til hovedfordeling over loft er isoleret med 10-20 mm. Varmtvandsrør til hovedfordeling i kælder er isoleret med ca. 10 mm. Der er registreret ca. 5 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.</p> <p>På tidspunktet for besigtigelsen var varmtvands stigstrenge under udskiftning. Udskiftningen omfatter selve stigstregene og siderør frem til hovedfordelingsrør i kælder og på loft. Det blev oplyst, at siderør i kælder og på loft vil blive isoleret men, at selve stigstregene vil blive fremført uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.</p>	1.300 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 30 mm rørskåle.</p> <p>Dette er i øvrigt et krav i bygningsreglementet, når hele stigstrengs installationen udskiftes.</p>	42.000 kr.	16.300 kr. 3,50 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Varmtvandsrør til hovedfordeling i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.</p>	9.700 kr.	1.100 kr. 0,23 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Varmtvandsrør til hovedfordeling over loft efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.</p>	9.700 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.500 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 1992.</p> <p>Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen på trapper og i kælder er monteret med LED-lyskilder, mens der på loft er monteret halogenpærer.</p> <p>På hovedtrapper styres belysningen via skumringsrelæ, mens der på bagtrapper og i kælder er monteret trapperelæer og på loft betjenes belysningen manuelt.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug er ikke tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt andelen af det opvarmede erhvervsareal. Tagetagen regnes tillige som opvarmet, da isolering er placeret i skråvægge. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen, som opvarmet areal, mens kælder anses for, at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørdskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Massive ydervægge	Facader efterisoleres	1.659.500 kr.	230,68 GJ Fjernvarme 77 kWh Elektricitet	42.200 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	113.700 kr.	50,94 GJ Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmfordelingsrør og komponenter i kælder varmecentral isoleres	7.000 kr.	11,80 GJ Fjernvarme	2.200 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	34.100 kr.	7,66 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	1.300 kr.	6,58 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	42.000 kr.	89,93 GJ Fjernvarme -45 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør til hovedfordeling i kælder efterisoleres	9.700 kr.	6,01 GJ Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør på loft efterisoleres	9.700 kr.	4,21 GJ Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	800 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			
Massive ydervægge	Gavl mod nord efterisoleres	34,75 GJ Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	6.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hellerupvej 56, 2900 Hellerup

Adresse	Hellerupvej 56, 2900 Hellerup
BBR nr	157-81527-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2450 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	188 m ²
Opvarmet bygningsareal	2873 m ²
Heraf tagetage opvarmet	335 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	494 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	209.167 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.099,20 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2014 til 31-12-2015

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	219.585 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	221.085 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.153,95 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	45,23 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 BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det oplyste varmeforbrug er lidt højere end det beregnede forbrug. Årsagen til afvigelsen skønnes at være, at igangværende renoveringsarbejder, herunder teknisk isolering, er medtaget i beregningen som værende udført.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	182,04 kr. per GJ
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS

Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

A/B Hellerupvej 56 & 56 A
Hellerupvej 56
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. september 2016 til den 20. september 2023

Energimærkningsnummer 311201530