SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ellebækvej 66
2820 Gentofte

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 29. november 2016
Til den 29. november 2023.

Energimærkningsnummer 311214826

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.

Energistyrelsen

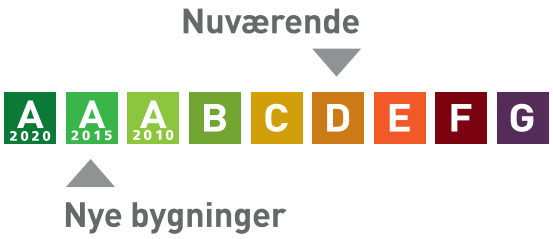
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

468,24 GJ fjernvarme	86.738 kr
Samlet energiudgift	86.738 kr
Samlet CO_2 udledning	18,35 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
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af isoleret hulmur og massiv teglvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder er generelt monteret med 2-lags termoglas, mens altandøre generelt er monteret med 1+1-lags glas i koblere rammer. Yderdøre og vinduer på trapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Yderdøre og vinduer på trapper udskiftes nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning, energiklasse B.	62.700 kr.	3.900 kr. 0,83 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og altandøre til lejligheder, som er monteret med termoglas og 1+1- lags glas udskiftes til nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kanter og gasfyldning, energiklasse B.		11.700 kr. 2,51 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 70-100 mm, afsluttet med en godkendt beklædning.		4.500 kr. 0,95 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Ajva.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 60 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	2.000 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	48.300 kr.	2.500 kr. 0,52 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos UPE 50-80.		

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 50-60 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 10 mm. Der er registreret ca. 6 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.500 kr.	1.700 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	20.600 kr.	4.800 kr. 1,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha+.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.000 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 2004. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper og i kælder skønnes overvejende, at være monteret med glødepærer og med halogenpærer (krystalpærer).		
FORBEDRING Glødepærer og halogenpærer erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit). Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 10 stk.	1.000 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 12 m². Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.	38.400 kr.	2.100 kr. 1,19 ton CO_2

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. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

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

Tørrerum i kælder opvarmes for åbne vinduer, i forbindelse med tørring af vasketøj. Det anbefales, at varmekilden i tørrerummet afbrydes og, at der i stedet monteres en adsorptionsaffugter. Dette vil være

en væsentlig billigere metode, til tørring af vasketøj.

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 forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

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 forholdsvise 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 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 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				
Vinduer	Vinduer og yderdøre på trapper udskiftes	62.700 kr.	20,90 GJ Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	2.000 kr.	2,34 GJ Fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	48.300 kr.	13,27 GJ Fjernvarme	2.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	1.500 kr.	9,10 GJ Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	20.600 kr.	26,19 GJ Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	4.800 kr.

Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	4.500 kr.	176 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	Glødepærer og halogenpærer udskiftes	1.000 kr.	269 kWh Elektricitet	600 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	38.400 kr.	1.236 kWh Elektricitet 555 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.100 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	Vinduer og altandøre til lejligheder udskiftes	63,27 GJ Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	23,99 GJ Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	4.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ellebækvej 66, 2820 Gentofte
BBR nr	157-46152-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1010 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1010 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	503 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	77.959 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	443,95 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	81.487 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	82.987 kr. pr. år
Varmeforbrug	464,04 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	18,19 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

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

Ellebækvej 66
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. november 2016 til den 29. november 2023

Energimærkningsnummer 311214826