SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Englandsvej 1
2300 København S

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. februar 2017
Til den 24. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311230405

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

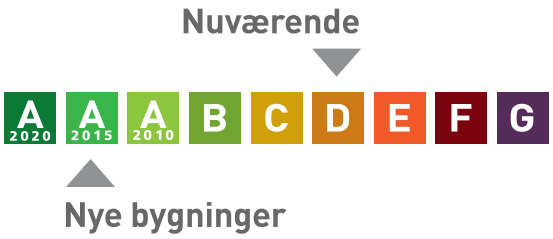
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

163,48 MWh fjernvarme	105.038 kr
Samlet energiudgift	105.038 kr
Samlet CO_2 udledning	23,05 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum skønnes overvejende, at være uisoleret bjælkelag.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet loft efterisoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma.	73.500 kr.	10.400 kr. 2,29 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesbrystninger og karnapper skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg med træinddækning. Fri gavlvæg består af 36 cm massiv teglvæg, som overvejende skønnes, at være efterisoleret med 165 mm. Denne U-værdi er beregnet via rockwool energy design. Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner:		

24-61 cm - gennemsnitlig 42,5 cm. Af æstetiske hensyn anbefales udvendig facadeisolering ikke udført og indvendig efterisolering af ydervægge skønnes ikke, at kunne gennemføres på tilfredsstillende vis.		
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger og karnapper efterisoleres med 100 mm mineraluld. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærrer på den varme side af isoleringen med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås en forbedring af det termiske indeklima.	45.600 kr.	3.200 kr. 0,70 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder og på trapper er monteret med 2-lags termoglas med kold kant. Vinduer og døre til butikslokaler er monteret med 3 lag energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer og døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).	282.800 kr.	12.900 kr. 2,81 ton CO_2

YDERDØRE Dørparti ved hovedtrappe er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1 lags glas. Yderdør ved bagtrappe er monteret med 2 lags termoglas.		
FORBEDRING Dørparti ved hovedtrappe udskiftes til ny yderdør monteret med 3 lags energirude med varm kant og krypton gasfyldning.	13.700 kr.	700 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag eller støbt gulv.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres der nedefra med 70 mm.	84.000 kr.	3.600 kr. 0,77 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler af typen APV, OHC 60-40, årgang 2012.		
FORBEDRING Fjernvarmeveksler monteres med 40 mm aftagelig isoleringskappe.	5.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmepumpe kan ikke anbefales på grund af den relative lave pris på fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan ikke anbefales at etablere solvarme på grund af det relative lave forbrug af varmt vand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er registreret uisolerede komponenter og varmefordelingsrør i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-30 mm. Varmerør før veksler er isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Uisolerede komponenter og varmefordelingsrør i varmecentral efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	9.300 kr.	1.100 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Varmerør før veksler efterisoleres, op til 60 mm rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende cirkulationspumpe af Grundfos, Magna 40-120.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss, ECL 9600. Det skønnes, at varmeanlægget kan sommerafspærres.		

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. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 20 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 50 mm, med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	6.500 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.600 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 1995. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er overvejende monteret med almindelige glødepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ. Under besigtigelsen var der ikke adgang til erhvervsarealerne, hvorfor standardværdier er benyttet.		
FORBEDRING Glødepærer på trapper erstattes med LED lyskilder.	2.000 kr.	2.200 kr. 0,64 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 60 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. 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.	180.000 kr.	12.300 kr. 5,85 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler ejendommen på adressen Englandsvej 1, 2300 København S. Ejendommen benyttet til erhverv og bolig.

Bygningen er ifølge BBR meddelelsen af 05-12-2016 opført i 1906.

Der er ikke foretaget boreprøver, da der ikke er givet tilladelse til dette.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

U-værdier stammer fra håndbogen 2016.

De opvarmede arealer stammer fra opmåling fra tegningsmateriale. Der er foretaget kontrolmål til

tegningsmaterialet under besigtigelsen.

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

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, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

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. En række af disse forslag vil yderligere have en positiv effekt på det termiske indeklima i ejendommen.

Dette energimærke er udarbejdet af Dennis Verner Nielsen.

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				
Loft	Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres.	73.500 kr.	16,09 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger og karnapper efterisoleres.	45.600 kr.	4,94 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer til 3 lag energi med varm kant.	282.800 kr.	19,96 MWh Fjernvarme	12.900 kr.
Yderdøre	Dørparti ved hovedtrapper udskiftes.	13.700 kr.	1,06 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres.	84.000 kr.	5,47 MWh Fjernvarme	3.600 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Fjernvarmeveksler efterisoleres.	5.000 kr.	1,11 MWh Fjernvarme	800 kr.

Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres.	900 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres.	9.300 kr.	1,68 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Varmerør	Varmerør før veksler efterisoleres.	1.900 kr.	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres.	2.600 kr.	0,78 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes.	6.500 kr.	526 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Belysning	Glødepærer udskiftes.	2.000 kr.	963 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion.	180.000 kr.	5.297 kWh Elektricitet 3.532 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.300 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
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarme		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Englandsvej 1, 2300 København S
BBR nr.....101-124118-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1906
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....840 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....210 m²
Opvarmet bygningsareal.....1150 m²
Heraf tagetage opvarmet.....60 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....210 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.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....642,51 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi og Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Dennis Verner Nielsen

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

Englandsvej 1
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2017 til den 24. februar 2024

Energimærkningsnummer 311230405