SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Helgesensgade 9
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. november 2016
Til den 9. november 2023.

Energimærkningsnummer 311211437

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

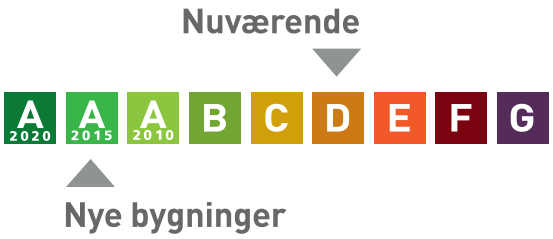
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

254,34 MWh fjernvarme	142.939 kr
Samlet energiudgift	142.939 kr
Samlet CO_2 udledning	35,86 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 Skråvægge i tagetagen skønnes at være isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skunkvægge antages, at være isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg. Vinduesbrystninger skønnes, at være uisoleret. Væg mod port består af massiv teglvæg (helstens væg). Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes, at være isoleret med 100-150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kvistefront er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum		

mellem beklædninger skønnes, at være isoleret med 100-150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kvistetag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes, at være isoleret med 100-150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Vinduesbrystninger efterisoleres med 50 mm mineraluld/granulat. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. Det anbefales, at der indhentes tilbud fra et certificeret isoleringsfirma (der er en oversigt på Rockwools hjemmeside). 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.	115.000 kr.	8.200 kr. 2,04 ton CO_2
FORBEDRING Væg mod port isoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering, afsluttet med puds eller plade.	31.200 kr.	1.800 kr. 0,43 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis.		32.800 kr. 8,23 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas. Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.		

Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude. Vinduer mod gård er monteret med 2 lags termoruder. Vinduer mod gade er monteret med 2 lags energiruder. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude. Yderdøre mod vej er utætte og monteret med 1 lag glas. Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.		800 kr. 0,20 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med sideparti monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod port skønnes, at være uisoleret. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen skønnes, at være uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af etagedæk over port. Etagedæk 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.	12.300 kr.	1.000 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	122.800 kr.	4.300 kr. 1,07 ton CO_2

LINJETAB Linjetab ved fundament: Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, klinkegulve/trægulve Linjetab mellem tagkonstruktion og vinduer Skønnet ud fra opførelses tidspunktet Linjetab mellem ydervæg og vinduer/døre Skønnet ud fra opførelses tidspunktet		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er desuden mekanisk udsugning fra køkken og baderum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med pladeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeafkølingen er 21,62 °C, hvilket er 15,38 °C lavere end kravet fra Københavns Energi. Den ringe afkøling medfører, at der betales en årlig strafafgift til forsyningsselskabet på ca. 12.000 kr. Det anbefales, at varmefordelingsanlægget indreguleres. Foruden en forbedret afkøling vil der sandsynligvis kunne opnås et forbedret indeklima, samt et lavere varmeforbrug.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmeinstallationen er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 20 mm. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.600 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		800 kr. 0,19 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-120.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret varmeautomatik af typen Danfoss ECL Comfort 300, som styrer fremløbstemperaturen til varmeinstallationen afhængigt af udetemperaturen. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Varmefordelingen sommerafspæres manuelt. Husk, at cirkulationspumpen bør motioneres ugentligt, i forbindelse med sommerafspærring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er isoleret med 20-30 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder er fremført uisoleret. Der er ca. 3 meter uisoleret varmtvandsrør i kælderen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med 30 mm Alu-rørskåle.	500 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmtvandsrør i lejligheder med 15 mm Uni-rørskåle.	15.000 kr.	10.000 kr. 2,50 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ny A-mærket, energibesparende cirkulationspumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2, 25-60.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 450 liters præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen AB Helgehus,Ryesgade 76 / Helgesensgade 9, 2100 København Ø , med et samlet boligareal på 1.907 m², samt 188 m² erhverv.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af uisoleret vinduesbrystninger	115.000 kr.	14,40 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af væg mod port	31.200 kr.	3,07 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Kældergulv	Efterisolering af etageadskillelse mod port	12.300 kr.	1,73 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Kældergulv	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm	122.800 kr.	7,56 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2.100 kr.	2,82 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	500 kr.	1,03 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder	15.000 kr.	17,90 MWh Fjernvarme -43 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	10.500 kr.	1,31 MWh Fjernvarme -1 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	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	58,14 MWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	32.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre mod vej	1,39 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1,38 MWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Helgesensgade 9, 2100 København Ø
BBR nr.....101-218643-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1898
År for væsentlig renovering.....1977
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2137 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....188 m²
Opvarmet bygningsareal.....2315 m²
Heraf tagetage opvarmet.....290 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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 til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst. Så der er ikke noget sammenlignings grundlag

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....562,00 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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 600353
CVR-nummer 30725700

Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
Kelstrupvej 33, 4560 Vig

vvsing@mail.dk
tlf. 28303917

Ved energikonsulent
Allan Danielsen

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

Helgesensgade 9
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. november 2016 til den 9. november 2023

Energimærkningsnummer 311211437