SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
factum2 odense
Stjernegade 18
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. august 2016
Til den 19. august 2026.

Energimærkningsnummer 311195421

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

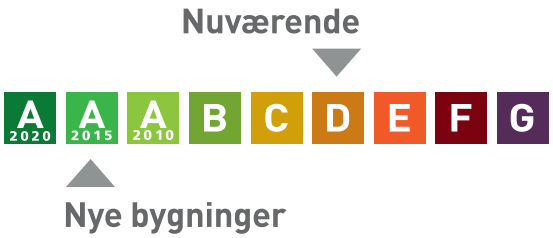
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.709,1 m³ naturgas	17.772 kr
Samlet energiudgift	17.772 kr
Samlet CO_2 udledning	6,08 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 er isoleret med 150 mm mineraluld. Mod loftsrum over butikslokale er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over butikslokale med 200 mm isolering. Skråvægge kan kun efterisoleres i forbindelse med evt, anden renovering	22.100 kr.	900 kr. 0,30 ton CO_2
FLADT TAG Tag over butikslokale samt over rum på 1. sal er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra mål og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tag ved ovenlys med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.		400 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod vej er anslået som isoleret hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. sal mod vej består af bindingsværk med forsatsvæg isoleret med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervæg ved bad og trappe består af uisoleret bindingsværk delvist med indvendig beklædning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet udfra mål i forbindelse med besigtigelsen. Ydervægge mod skel er udført som massiv mur. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra mål og opførelsespunkt samt planskitse. Væg mod loftrum består af bindingsværk med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i loftrum består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv bindingsværksmur til i alt 100 mm	6.800 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksvinduer mod vej er monteret med tolags termoruder. Vinduerne på 1. sal er monteret med et lag glas med tolags termorude i forsatsramme. Vinduer i kvist er monteret med tolags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning til tolags energiruder i forsatsrammer.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af butiksvinduer til nye med trelags energirude.		800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer i kvist til nye med trelags energirude.		300 kr. 0,07 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys i butikslokale er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm Ovenlys i tagetage er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres nye ovenlys i butikslokale, 4 lags klar akryl på isoleret karm		400 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude.	12.400 kr.	600 kr. 0,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i butikslokale er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Gulvet i tidligere gårdrumer isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation via vinduer samt aftræk fra køkken og bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 13,1 kW væghængt gaskedel af mærket Vaillant, type ecoTEC plus VC 126/3-5. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at supplere med varmepumpe med gældende energipriser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at supplere med solvarme med gældende energipriser.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i flere rum. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer/gulvvarme. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler /rumfølere til regulering af korrekt 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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikslokalet består af armaturer med kompaktlysrør.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes ikke aktuelt at supplere med solceller pga. placering i bevaringsværdigt område.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1775.

Der er udført energimæssige forbedringer i forbindelse med diverse renovering og ombygninger.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, planskitse fra ombygning 1992 samt et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen.

Energikonsulentens konklusion:

Energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand samt, hvilke energibesparelser der kan overvejes i forbindelse med gennemførelsen af renoveringer eller ombygninger.

Gennemførelsen af forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, bedre indeklima, sikring ved stigende energipriser samt øget gensalgsværdi af ejendommen.

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	Efterisolering af loftsrum over butikslokale med 200 mm isolering	22.100 kr.	130,9 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv bindingsværksmur til i alt 100 mm	6.800 kr.	59,1 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude.	12.400 kr.	85,5 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	600 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 tag ved ovenlys med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	54,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning til tolags energiruder i forsatsrammer.	59,1 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af butiksvinduer til nye med trelags energirude.	110,0 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kvist til nye med trelags energirude.	30,9 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlys med nyt ovenlys, 4 lags klar akryl på isoleret karm	59,1 m³ Naturgas	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Stjernegade 18, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-126940-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1775
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....109 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....173 m²
Opvarmet bygningsareal.....282 m²
Heraf tagetage opvarmet.....36 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....17.546 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.717,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-05-2015 til 30-04-2016

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 .....17.894 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....17.894 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.771,0 m³ Naturgas
CO2 udledning.....6,22 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBRmeddelelse.
BBR stemmer ikke fuldt overens med de faktiske forhold vedr. bebygget areal. Lagerlokale på 1. sal indgår ikke i opvarmet areal. Isoleret lokale på 1. sal er med fast varmeinstallation og indgår i opvarmet areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er korrigeret for årsudsving og stemmer godt overens med det beregnede.

Det beregnede og det faktiske forbrug kan afvige væsentligt, da det er meget afhængigt af beboervaner mht. opvarmningsgrad, husstandsstørrelse og lign.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,56 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C
www.factum2.dk
info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Carsten Dam Madsen, afd.: factum2 odense, mobil 3175 5458

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

factum2 odense
Stjernegade 18
3000 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2016 til den 19. august 2026

Energimærkningsnummer 311195421