SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
factum2 odense
Storgade 27
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. juli 2018
Til den 18. juli 2028.

Energimærkningsnummer 311327041

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 CO_2 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

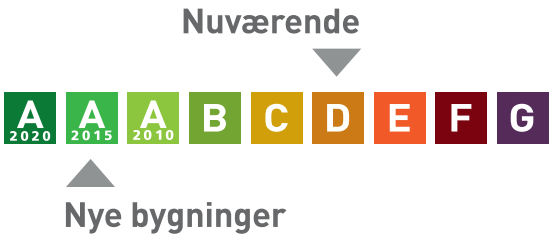
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

16.350 kWh fjernvarme	10.593 kr
2.606 kWh elektricitet	5.473 kr
Samlet energiudgift	16.065 kr
Samlet CO_2 udledning	1,58 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 CO_2-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, 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. Ved skunk er der isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Fladt tag over butikslokale er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra mål og opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant. Ældre vinduer mod gård er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ældre vinduer mod gård til nye vinduer med trelags energiruder.		300 kr. 0,03 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue i butikslokale er monteret med acrylkanalplader. Tagvindue på 1. sal er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montage af nyt ovenlys i butikslokale. Ovenlyset består af 13 lags mat opal, monteret på isoleret karm.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Butiksdør er monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør mod gård er isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nyere betongulv i butikslokale er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra udførelsestidspunktet. Ældre terrændæk er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ophugning af uisoleret terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader		700 kr. 0,08 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er udført som uisoleret bjælkelag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres.	14.000 kr.	1.400 kr. 0,17 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign Naturlig ventilation Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
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.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. I forbindelse med evt. anden anvendelse med større forbrug af varmt vand anbefales udskiftning af varmtvandsbeholder til ny tilsluttet fjernvarme.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikslokale består af armaturer med lavvolthalogen. Belysning i øvrige lokaler er indregnet med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Da der er stor usikkerhed omkring mulighed for tilskud til solceller og på hvilken vilkår man kan få dem etableret er der ikke fremkommet med forslag hertil. Det er pt. ikke muligt at fremkomme med et korrekt og relevant forslag.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er iflg. BBR opført i 1884.

Der er udført energimæssige forbedringer fx. efterisolering af tagkonstruktion samt udskiftning til termoruder mod vej.

.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, sælgers oplysninger og 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				
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	14.000 kr.	2.640 kWh Fjernvarme	1.400 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	Udskiftning af ældre vinduer mod gård	460 kWh Fjernvarme	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlys	80 kWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af uisoleret terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.210 kWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Storgade 27, 4180 Sorø
BBR nr 340-7884-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1884
År for væsentlig renovering .....Ikke angivet
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....104 m²
Opvarmet bygningsareal .....164 m²
Heraf tagetage opvarmet .....60 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....35 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 .....2.848 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....1.607 kr. pr. år
Varmeforbrug .....6.059 kWh Fjernvarme
Aflæst periode .....31-12-2017 til 17-07-2018

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 .....4.631 kr. pr. år
Fast afgift .....1.607 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....6.238 kr. pr. år
Varmeforbrug .....9.852 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning .....0,64 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBRmeddelelse.
BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Sælgers oplyste forbrug er korrigeret for årsudsving og er lavere end det beregnede.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,53 kr. per kWh
	2.008 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
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.sparenergi.dk 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
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Carsten Dam Madsen, afd.: factum2 odense, mobil 3175 545

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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
Storgade 27
4180 Sorø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juli 2018 til den 18. juli 2028

Energimærkningsnummer 311327041