SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bernstensgade 8A
4220 Korsør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. november 2016
Til den 7. november 2023.

Energimærkningsnummer 311210933

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

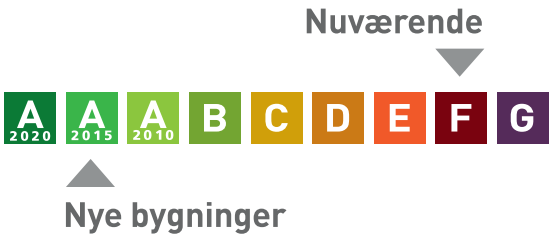
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

4.508,2 m³ naturgas	40.258 kr
Samlet energiudgift	40.258 kr
Samlet CO_2 udledning	10,12 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 er isoleret med 30-50 mm isoleringsmåtter. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i trapperum i 8A. Lodrette skunkvægge og vandrette skunkrum er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i trapperum i 8A. Lukket bjælkelag mod skunk skønnes dog med lerindskud. Hanebåndsloft er ikke tilgængeligt for besigtigelse. Det skønnes at der her er isoleret med 30-50 mm isoleringsmåtter, ligesom på skråvægge.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge og vandrette skunkrum med 300 mm isolering.	39.900 kr.	6.700 kr. 1,67 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Sydfacade er udført som ca. 39 cm hulmur. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt - der ses tegn på at sten har været taget ud stedvist.		

MASSIVE YDERVÆGGE Nordfacade og gavle skønnes udført som 1-stens massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse i nordfacade er målt ved vinduer og yderdør 8B. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold i gavle er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på nordfacade og gavle. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		11.500 kr. 2,87 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i nordfacade, vindue mod vest i stueetage samt vindue over sydvendt yderdør er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C). Vinduer i sydfacade samt vinduer mod vest i tagetage er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
YDERDØRE Dør mod uopvarmet vindfang skønnes at være uisoleret. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Udskiftning af dør mod uopvarmet vindfang til ny dør med isolerede fyldninger.	6.400 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Træbjælkelag mod uopvarmet kælder uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Det anbefales at etablere udeluftventil eller lignende, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	5.100 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Træbjælkelag mod ventileret hulrum er ikke tilgængeligt for besigtigelse. Det skønnes at der er lerindskud som eneste isolerende lag. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ventileret hulrum fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		5.000 kr. 1,24 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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 kondenserende Vaillant gaskedel af typen ecoTEC plus VC 126/3-5. Kedlen er placeret i udhus/skur. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Montering af varmepumpe er ikke fundet rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Montering af solvarmeanlæg er ikke fundet rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum og kælder er uisolerede. Varmefordelingsrør i ventileret hulrum skønnes med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum og kælder op til 20 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Automatisk modulerende pumpe, 2006-2015 iht. HB2016		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum er der monteret automatik, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.		

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 uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum og kælder er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 20 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum og kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ca. 4 år gammel 160 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer. Beholder er placeret i udhus/skur.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i fælles fyrrum består af armatur med almindelig glødelampe og manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning med bevægelsesmelder.		200 kr. 0,05 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	81.000 kr.	6.300 kr. 3,32 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Lejligheden 8B var ikke tilgængelig for besigtigelse.

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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	Isolering af lod- og vandret skunk med 300 mm isolering. og Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering.	39.900 kr.	741,8 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør mod uopvarmet vindfang.	6.400 kr.	33,6 m³ Naturgas	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	5.100 kr.	70,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum og kælder op til 20 mm	1.300 kr.	76,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 20 mm.	400 kr.	50,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum og kælder op til 20 mm.	900 kr.	72,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW.	81.000 kr.	2.100 kWh Elektricitet 2.901 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.300 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
Bygning			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af nordfacade og gavle med 200 mm.	1.272,7 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	11.500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af ventileret hulrum og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	551,8 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	5.000 kr.
El			
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmelder i fyrrum.	77 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bernstensgade 8A, 4220 Korsør

Adresse	Bernstensgade 8A, 4220 Korsør
BBR nr	330-5946-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1896
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	203 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	231 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	10 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	13.612 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.524,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-04-2015 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	22.790 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	22.790 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.551,6 m³ Naturgas
CO2 udledning	5,73 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen vurderes at være større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningsskema.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,93 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Gasprisen pr. m3 er anvendt fra tidligere oplyst forbrug.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 18, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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

Bernstensgade 8A
4220 Korsør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2016 til den 7. november 2023

Energimærkningsnummer 311210933