SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Værkstedsvænget 5
5260 Odense S

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2019
Til den 19. december 2029.

Energimærkningsnummer 311414839

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

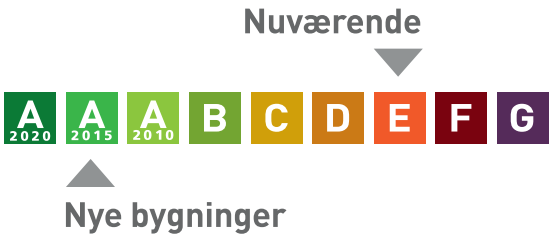
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

106,73 GJ fjernvarme	15.210 kr
Samlet energiudgift	15.210 kr
Samlet CO_2 udledning	1,93 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 og hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Isoleringstykkelsen ved hanebåndsloftet er vurderet ud fra skråvæggens konstruktion og vurderes sammenlignelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med større indvendig renovering, foreslås det at isolere skråvægge indefra med 150 mm isolering, så den samlede isolerings tykkelse opnår 300 mm. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,06 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ældre vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. Nyere vinduer (mod vejen, samt generelt 1. sal) er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING De eksisterende vinduer, i stueetagen, mod øst og nord, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A., da rammen er i meget dårlig stand. Den eksisterende yder bagdør, mod øst, foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Skiftet sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i konstruktionsdelene.	31.200 kr.	1.600 kr. 0,22 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Hoveddører er isoleret og ruden er tolags energirude med varm kant. Bagdøren er uisoleret og ruden over døren er med etlags glasrude. Terrassedør er med tolags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod kælder/krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod kælder og krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	40.500 kr.	3.000 kr. 0,44 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da der er konstateret råd i nogle af vindues- og døråbninger, så de ikke er helt intakte.		

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. Bygningen opvarmes med fjernvarme og der stilles derfor ikke forslag til omlægning til varmepumpe, da dette ikke vurderes at være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmt brugsvand opvarmes ved fjernvarme, og det vurderes derfor ikke rentabel med en konvertering til solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerørene er isoleret sporadisk med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering. Eksisterende isolering udskiftes med nyt.	5.400 kr.	500 kr. 0,06 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer 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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret sporadisk med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering. Eksisterende isolering udskiftes med nyt.	3.200 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Isoleringen mangler dog i bunden.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.		300 kr. 0,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var ikke til stede, der kunne afhentes nøgler på en anden adresse.
Der var en plantegning, fundet på nettet.

Det anbefales af modtageren af dette energimærke (køberen af boligen eller boligforeningen) tager kontakt til konsulenten bag dette energimærke for at få en uddybning af rapportens indhold samt for at få rådgivning omkring, hvad der kan gøres af energiforbedrende tiltag i bygningen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Der blev givet tilladelse til at bore hul ind til hulmuren, hvorved forholdene kunne konstateres.
Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners isoleringsforhold på en faglig vurdering.

Flere af de ældre vinduer ses med rådskader, og det anbefales derfor at disse udskiftes uanset rentabilitet på forslaget. Der kan ske fugttekniske skader på bygningen pga. indtrængende vand, og der vil være en komfortmæssig forbedring ved mindre træk fra vinduerne.

Udskiftning af varmtvandsbeholder er ikke direkte rentabelt, men grundet en gammel installation kan varmtvandsbeholderens effektivitet og volumen være kraftigt forringet.

Der er observeret vand på gulvet under varmtvandbeholderen. Dette forhold bør undersøges nærmere for at undgå en potentiel vandskade.
Flere rørsamlinger observeres med tærringer som tegn på rørskader. Installationen bør derfor gennemgås af en VVS installatør for nærmere udredning.

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				
Vinduer	Udskiftning af ældre yderdør samt vinduer. Herved udbedres utætheder ved vinduerne	31.200 kr.	12,19 GJ Fjernvarme	1.600 kr.
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod kælder/krybekælder med 250 mm isolering	40.500 kr.	24,32 GJ Fjernvarme	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af alle varmerør op til 50 mm	5.400 kr.	3,45 GJ Fjernvarme	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af alle tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3.200 kr.	4,17 GJ Fjernvarme	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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge og hanebåndsloft med 150 mm isolering	3,20 GJ Fjernvarme	400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny brugsvandsveksler	1,87 GJ Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Værkstedsvænget 5, 5260 Odense S

Adresse	Værkstedsvænget 5, 5260 Odense S
BBR nr	461-93647-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse
Opførelsesår	1903
År for væsentlig renovering	1954
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	139 m²
Heraf tagetage opvarmet	64 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	21 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygningen er opført i teglsten, med delvis kælder og delvis krybekælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	123,19 kr. per GJ
	2.062 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Der kan desuden ofte opnås rabat ved at flere opgaver udføres samtidig.
Det anbefales derfor at der indhentes præcise tilbud på alle relevante opgaver inden der laves nærmere beslutning om at udføre eller ikke udføre de enkelte forbedringsforslag. Med en konkret tilbudspris kan

den reelle rentabilitet beregnes.

Overslagspriserne i beregningerne indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Ved udførelse af energibesparende forslag, kan der være mulighed for at opnå et energitilskud. Dette tilskud skal søges INDEN arbejdes igangsættes.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600519
CVR-nummer 38978039

CB Group af 2017 ApS
Havnegade 76, 5000 Odense C
www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Glenn Hansen

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Værkstedsvænget 5
5260 Odense S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2019 til den 19. december 2029

Energimærkningsnummer 311414839