SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bellevue
Kongevej 77
6400 Sønderborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. august 2016
Til den 31. august 2026.

Energimærkningsnummer 311197735

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

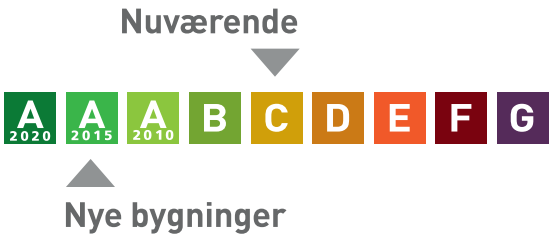
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

272,88 GJ fjernvarme	52.170 kr
Samlet energiudgift	52.170 kr
Samlet CO_2 udledning	10,70 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 Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Loftet mod øst er utilgængeligt skråloft: I følge tegning er der 250 mm isolering. Ifølge udleveret snittegning nr. 42 af 03.03.2004. Loftet mod vest: I følge tegning er der 250 mm isolering. Ifølge udleveret snittegning nr. 42 af 03.03.2004. Loftet over tilbygninger: I følge tegning er der 150 mm isolering og 50 mm kileisolering. Ifølge udleveret snittegning nr. 42 af 03.03.2004. Loftet over "ovenlys": I følge tegning er der 150 mm isolering og tagpap. Ifølge udleveret snittegning nr. 42 af 03.03.2004. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Ejendommen har 35 cm hulmur med 12,5 cm mineraluldsisolering.		

LETTE YDERVÆGGE Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Vægge ved kanapper: Lette ydervægge med 100 mm isolering og muret væg indvendig. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Lette partier imellem vinduer i stueetagen og 1.sal (tilbygninger mod øst) Lette ydervægge med ca. 50 mm isolering og let pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af elevators ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.		300 kr. 0,08 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. 35 cm uisoleret beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og dør er træ alu med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).		8.500 kr. 2,97 ton CO_2
YDERDØRE Vinduer og dør er træ alu med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		800 kr. 0,26 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Terrængulv 30 mm slidlag/betongulv, 150 mm sundolit og afretningsgrus.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Terrængulv 30 mm slidlag/betongulv, 150 mm sundolit og afretningsgrus.		

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Gulv over kælder: Betondæk med 75 + 30 mm super A-batts (gulvvarme). Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Gulve over kælder i bad og bryggers: Betongulv med gulvvarme og ca. 30 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er aftrækskanaler i køkken og bad. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i teknikskab i de enkelte lejligheder. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i stue, køkken, spisestue, bad og bryggers. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMERØR Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W. På varmefordelingsanlægget er der i en lejlighed monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 22 W.		
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.	25.000 kr.	2.600 kr. 0,69 ton CO_2

AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en Danfoss gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikskab i de enkelte lejligheder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangareal består af armaturer med kompaktrør og lyset styres med kontakt/bevægelsessensor.		
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen er velisoleret, og der kan derfor kun anvises rentable besparelsesforslag vedrørende cirkulationspumper.. Ved renovering, reparationer eller ombygninger på ejendommen kan energibesparende forslag dog være relevante.

Energimærkningen omfatter alene bygning nr. 001. Garagebygningen på matriklen er undladt for krav om energimærkning.

Ejendommen er opført i 2005 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Ved gennemgang af ejendommen forelå approberet sæt bygningstegninger, som er dateret 26-03-2004.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Bygningskonstruktør Torben Bo Hansen har assisteret energikonsulenten med udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

Denne energimærkningsrapport erstatter tidligere rapport med nr. 200000675 fra 2007.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ejerlejlighed nr 6				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 75, 1.	150	1	10.210

Ejerlejlighed nr 5				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 75, st.	136	1	9.257

Ejerlejlighed nr 4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 77, 1.tv.	130	1	8.848

Ejerlejlighed nr 3				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 77, 1.th.	131	1	8.916

Ejerlejlighed nr 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 77, st.tv.	131	1	8.916

Ejerlejlighed nr 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kongevej 77, st.th.	130	1	8.848

Kommentar
Det beregnede energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed. Forbruget ud fra de arealer som hver enkelt lejlighed i ejendommen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	25.000 kr.	1.047 kWh Elektricitet	2.600 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			
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af elevators ydervæg med 200 mm mineraluld	2,09 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med nyt energivindue (BR20 krav)	74,28 GJ Fjernvarme 90 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	6,55 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kongevej 77, 6400 Sønderborg
BBR nr	540-25216-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	808 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	808 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	223 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	52.170 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	272,88 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 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	54.999 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	54.999 kr. pr. år
Varmeforbrug	287,68 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	11,28 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Kælderens gæstebolig indgår dog i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Ejendommens samlede tidligere energiforbrug til opvarmning er ikke oplyst. Der afregnes direkte til fjervarme for hver enkelt lejlighed.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	111,25 kr. per GJ
	21.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,40 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Lars Ankersen

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.

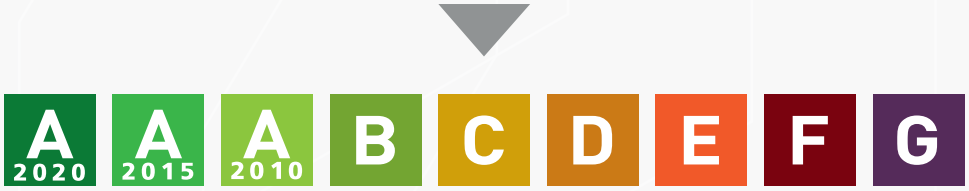
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bellevue
Kongevej 77
6400 Sønderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2016 til den 31. august 2026

Energimærkningsnummer 311197735