SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kronprinsensgade 100, Gormsgade 78
Kronprinsensgade 100
6700 Esbjerg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2020
Til den 30. november 2030.

Energimærkningsnummer 311479494

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

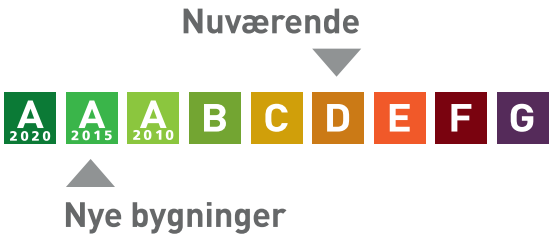
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

478,81 GJ Fjernvarme	76.017 kr
Samlet energiudgift	76.017 kr
Samlet CO_2 udledning	8,65 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med indskudsbrædder og lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	108.672 kr.	10.384 kr. 1,37 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering. Ydervægge på 1.sal og 2.sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	493.311 kr.	21.005 kr. 2,78 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.		
VINDUER Hoveddøre er med 1-lags glas. Yderdør til tidligere butik er massiv skønnet af uisoleret type. Faste vinduespatier i trappeopgange er med 1-lags rude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte hoveddøre med 1 lag glas til nye døre med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive yderdør til en ny isoleret type. Ved vinduer med 1 lags glas monteres nye forsatsramme med energiglas for at bevare bygningens arkitektoniske udtryk.	83.390 kr.	2.995 kr. 0,40 ton CO_2
VINDUER Vinduer og altandøre er med 2-lags energirude kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	57.532 kr.	5.577 kr. 0,74 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 2" og 1½" rør md 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.290 kr.	785 kr. 0,10 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	4.689 kr. 0,62 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er ført i kælder med fordelingsstrenge i lejligheder.		

AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1 1/4" stålrør med med 10 mm isolering og som 3/4" uisolerede stålrør.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.984 kr.	437 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør og cirkulationsledning er udført som 15 mm plastrør med 10 mm isolering og som 1 1/4" stålrør med 10 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør og cirkulationsledning op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.740 kr.	422 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Therm 22 fra 2017. Vandvarmeren er placeret i kælder.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 22 watt, til cirkulering af det varme vand. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2L 15-40, CIL2.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør og cirkulationsledning i den opvarmede del af bygningen er skønnet udført som 3/4" uisolerede stålrør. Der er ikke stillet forslag om efterisolering af rør i lejlighederne da disse er ført utilgængelige.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		
BELYSNING I trapperum er opsat armaturer med energipærer og med trappeautomatik. I kælder er der armaturer med LED og bevægelsesmelder.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed **Bygning** Kronprinsensgade 100 - 001	**Adresse** Gormsgade 78, stuen th og tv, 1.sal th og tv, 2.sal th og tv	**m²** 64	**Antal** 6	**Kr./år** 3.980
Lejlighed **Bygning** Kronprinsensgade 100 - 001	**Adresse** Kronprinsensgade 100, stuen tv, 1.sal til tv og th, 2.sal tv og th	**m²** 63	**Antal** 5	**Kr./år** 3.918
Lejlighed **Bygning** Kronprinsensgade 100 - 001	**Adresse** Kronprinsensgade 100, stuen th	**m²** 42	**Antal** 1	**Kr./år** 2.612
Erhverv **Bygning** Kronprinsensgade 100 - 001	**Adresse** Kronprinsensgade 100, stuen th	**m²** 21	**Antal** 1	**Kr./år** 1.306

Kommentar
Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: Gormsgade 78 stuen th og 1.sal tv. Kronprinsensgade stuen th og 2.sal tv.

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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 loft	108.672 kr.	76,08 GJ fjernvarme	10.384 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge	493.311 kr.	153,88 GJ fjernvarme	21.005 kr.
Vinduer	Nye hoveddøre med energirude. Ny isoleret massiv dør. Nye forsats ruder med energiglas.	83.390 kr.	21,94 GJ fjernvarme	2.995 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	57.532 kr.	40,86 GJ fjernvarme	5.577 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm.	13.290 kr.	5,76 GJ fjernvarme	785 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	34,35 GJ fjernvarme	4.689 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm	1.984 kr.	3,20 GJ fjernvarme	437 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør og cirkulationsledning op til i alt 40 mm	4.740 kr.	3,09 GJ fjernvarme	422 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kronprinsensgade 100 - 001

Adresse	Kronprinsensgade 100, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-094802-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1936
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	741 m²
Erhvervsareal i følge BBR	21 m²
Opvarmet bygningsareal	768 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	256 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	35.372 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.431 kr. pr. år
Varmeforbrug	292,58 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	36.962 kr. pr. år
Fast afgift	10.431 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	47.393 kr. pr. år
Varmeforbrug	305,74 GJ Fjernvarme (GJ)
CO_2 udledning	5,52 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en etageejendom i 3 etager med kælder. Ejendommen er sammenbygget med naboejendom i Kronprinsensgade. Bygningen er opført 1936.
Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.
Vinduer og altandøre er udskiftet til nye med 2-lags energiruder i 2002.

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger fra 1934. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR. Under lejligheden stuen th er der i BBR registreret et erhvervsareal på 21 m2. Det er en tidligere butik der nu er nedlagt, hvorfor den ikke

fremgår som en selvstændig enhed i energimærkningen.

Der forelå tidligere energimærkning fra 2010.
Der var ingen adgang til loftrum.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20° eller at nogle rum er uopvarmede. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	136,50 kr. per GJ
	10.660 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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

Kronprinsensgade 100, Gormsgade 78
Kronprinsensgade 100
6700 Esbjerg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2020 til den 30. november 2030

Energimærkningsnummer 311479494