SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Havnepladsen 10
4720 Præstø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. november 2018
Til den 15. november 2028.

Energimærkningsnummer 311346934

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

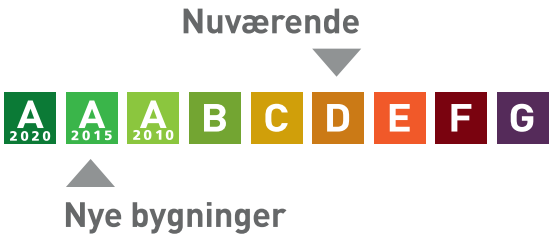
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

49,89 MWh fjernvarme	49.020 kr
Samlet energiudgift	49.020 kr
Samlet CO_2 udledning	3,24 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 Skunkvægge, skråvægge og hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vandret skunk (etageadskillelse) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsrum i tilbygning mod øst er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra materialebeskrivelse. Loftsrum i tilbygning mod vest skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (loftslem sad fast ved besigtigelsen). Loftslemme skønnes isoleret med ca. 150 mm polystyrenplade. Skunklemme skønnes præisoleret med ca. 25 mm polystyrenplade.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage i hovedbygning er udført som hulmur bestående udvendigt af tegl og indvendigt af lecablokke. Hulrum er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge på 1. og 2. sal i hovedbygning er udført som teglhulmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge i tilbygning mod øst er udført som hulmur bestående udvendigt af tegl og og indvendigt gasbetonelementer. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra materialebeskrivelse. Ydervægge i tilbygning mod vest er skønnet udført som hulmur bestående udvendigt af bindingsværk og og indvendigt lecablokke eller lignende. Hulrummet skønnes isoleret med 75-100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dimension. NB! Der er ikke givet forslag til efterisolering, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske erhvervsarealet og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem uopvarmet fyrrum og toilet mod den øvrige opvarmede zone i tilbygning mod vest skønnes udført som ca. 10 cm massiv og uisoleret gasbetonvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 1 lag glas og forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant.		2.800 kr. 0,26 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder i ovenlys foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.		400 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdør i tilbygning mod øst samt i østgavl i hovedbygning skønnes med isolerede fyldninger. Altandør er primært monteret med kun 1 lag glas. Dog er der forsatsruder øverst.		

Yderdøre mod nord og syd i stueplan (hovedbygning) skønnes med isolerede fyldninger, og vinduer herover er monteret med 1 lag glas og forsatsruder. Yderdør i tilbygning mod vest skønnes med isolerede fyldninger og er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende terrassedør med flere ruder.	2.900 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med strø-/slidlagsgulv. Strøgulv er i henhold til snittegning isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer samt 100 mm polystyrenplader og 150 mm løs leca under betonen. Slidlagsgulv i hovedbygning er i henhold til snittegning isoleret med 100 mm polystyrenplader og 150 mm løs leca under betonen. Slidlagulv i tilbygning mod øst er i henhold til materialebeskrivelse isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Slidlagsgulv i tilbygning mod vest skønnes at være isoleret med 100 mm løs leca under betonen. Isoleringsforhold er skønnet ud fra alder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mulighed for mekanisk udsugning fra køkkenareal i stueplan, 2 toiletrum, tidligere serveringsareal i stueplan, det store rum på 1. sal og det store rum på 2. sal. Øvrige arealer ventileres naturligt. Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg. Veksler er af fabrikat Kähler og Breum og isoleret med kappe. Installationen er placeret i uopvarmet fyrrum i tilbygning mod vest.		
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 skønnet udført som 2-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengs anlæg inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmerør i fyrrum er med 10-20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre trinreguleret Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 180 med en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende varmefordelingspumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3 25-40.		400 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden skønnes der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 10-20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i fyrrum er overvejende med 10-20 mm isolering. Brugsvandsør med cirkulation ført i gulve er skønnet med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af varmt brugsvand er monteret en ældre trinreguleret Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 180 med en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes til en ny af typen Alpha2 N 25-40 med autoADAPT.		300 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en nyere præisoleret Metro Therm vandvarmer, der er indbygget i kabinet. Evt. mærkeplade var ikke tilgængelig ved besigtigelsen. Volume er skønnet til 200 ltr. Installationen er placeret i uopvarmet fyrrum i tilbygning mod vest.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg består langt overvejende af armaturer med traditionelle halogenpærer/glødepærer. Der er dog enkelte armaturer med LED/sparepærer i trapperum samt gang i tilbygning mod vest. Der er desuden 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger i det store i tagetetagen samt i trapperum. Anlæg i trapperum styres med trappeautomat. Øvrige anlæg betjenes manuelt.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	38.000 kr.	17.400 kr. 1,72 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	93.800 kr.	8.000 kr. 1,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ved beregning af energiforbruget og dertilhørende energimærke er der anvendt en brugstid på 45 timer/uge.

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. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til C.

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				
Yderdøre	Montage af forsatsrude ved altandør.	2.900 kr.	0,41 MWh Fjernvarme	300 kr.
El				
Belysning	Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav.	38.000 kr.	-5,16 MWh Fjernvarme 10.428 kWh Elektricitet	17.400 kr.
Solceller	Montage af 6 kW solcelleanlæg.	93.800 kr.	3.996 kWh Elektricitet 2.152 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.000 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 vinduer.	4,01 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlys.	0,44 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe.	166 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe til cirkulation af varmt brugsvand.	111 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Havnepladsen 10, 4720 Præstø

Adresse	Havnepladsen 10, 4720 Præstø
BBR nr	390-11469-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	472 m²
Opvarmet bygningsareal	472 m²
Heraf tagetage opvarmet	117 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	683,75 kr. per MWh 14.907 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til

løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 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.

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

Havnepladsen 10
4720 Præstø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. november 2018 til den 15. november 2028

Energimærkningsnummer 311346934