SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bøgebjergvej 1
4720 Præstø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. april 2019
Til den 23. april 2029.

Energimærkningsnummer 311372373

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

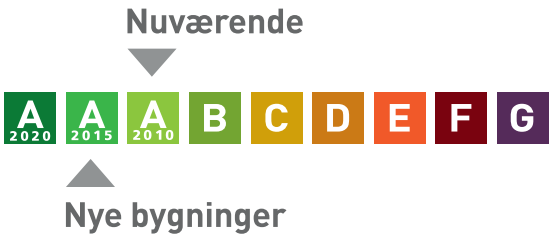
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

6.077 kWh elektricitet	7.779 kr
Samlet energiudgift	7.779 kr
Samlet CO_2 udledning	1,20 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 er isoleret med 250 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Kvistlofter er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Gavle i vestfløj består af massiv tegl med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Let væg på 1.sal mod uopvarme tagrum er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i stueetagen er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduerne på 1.sal er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i stueetagen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.500 kr. 0,22 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags energiruder med varm kant. Altandør på 1.sal monteret med tolags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med gulvvarme er udført i beton med klinkegulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen.		
LINJETAB Fundamenter er i beton, med en række lecablokke		

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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med jordvarmeanlæg suppleret med solfanger.		
VARMEPUMPER Varmepumpen af mærket Vaillant geoTHERM og fra år 2006 Indedel med kompressor og styring er placeret i teknikrum.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ialt ca. 10 m². Anlægget er tilsluttet kombineret buffer og varmtvandsbeholder i teknikrum		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. - Gulvvarmeshunt for stueetagen er placeret i teknikrum - Gulvvarmeshunt for 1.sal er placeret i skunk Anlægget er udført som 2-strengsanlæg		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedcirkulationspumpen på varmeanlæg er en ældre automatisk trinstyret pumpe - Fabrikat Grundfos AlphaPro 25-40 med en mærkeeffekt på 25 W - Placeret i teknikrum Cirkulationspumpen på gulvvarmeanlæg i stueetagen er en automatisk modulerende pumpe - Fabrikat Wilo, type 18/09w37 med en mærkeeffekt på 49 W - Placeret i teknikrum Cirkulationspumpen på gulvvarmeanlæg på 1.sal er trinstyret pumpe med 4 manuelle trin - Fabrikat Wilo, type RS25/4 med en mærkeeffekt på 65 W		

- Placeret i skunk på 1.sal Cirkulationspumpen på solvarmeanlæg er trinstyret pumpe med 3 manuelle trin - Fabrikat Wilo, type ST25/6 med en mærkeeffekt på 82 W - Placeret i teknikrum		
FORBEDRING Cirkulationspumpen på solvarmeanlæg anbefales udskiftet med en ny automatisk modulerende sparepumpe. Det vurderes at en ny mere effektiv pumpe vil have en maksimal effekt på 50 W	7.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Cirkulationspumpen for Gulvvarme på 1.sal anbefales udskiftet med en ny automatisk modulerende sparepumpe. Det vurderes at en ny mere effektiv pumpe vil have en maksimal effekt på 34 W	7.000 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Gulvvarmekredse i stueetagen er styret af returventiler, der blot sikre en god afkøling, med ikke en stabil rumtemperatur Gulvvarmekredse på 1.sal er styret af motorventiler og rumtermostater, der sikre en stabil varmetilførsel og rumtemperatur		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende returløbsventiler på gulvvarmeshunt i stueetagen til nye motorventiler styret af rumtemperaturen i de enkelte zoner. Gulvvarmestyringer fås som en trådløs løsning, hvilket betyder enkelt og prisbillig installation, der ikke kræver fortrådning af signalkabler til de enkelte rumtermostater.	10.000 kr.	900 kr. 0,13 ton CO_2

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i kombineret buffer og varmtvandsbeholder på 500 liter - Fabrikat Vaillant, type VIH S 500 - Isolering: ca 100 mm isolering. - Placering: Teknikrum Beholderen er tilsluttet solfanger og varmepumpe		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller til produktion af el.		
FORBEDRING Etablering af solcelleanlæg til egenproduktion af el. Der er i forslaget taget udgangspunkt i et anlæg på ca 37,5 kvm. Anlægget kan placeres på tagflade mod syd, eller alternativt på stativ der placeres på grunden For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	93.800 kr.	6.500 kr. 1,20 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger.
Nærværende energimærke omfatter stuehuset, bygn 001 på ejendommen.
- Garagen er i BBR registreret som produktionsbygning, og derfor ikke omfattet af energimærkningsordningen.

Bygningen er i et plan med udnyttet tagetage, og jf BBR opført i år 1921.
- stueetagen er jf Tegningsmateriale væsentligt renoveret i år 1999
- 1. sal er er jf Tegningsmateriale væsentligt renoveret i år 2007

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes til bolig.
Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er bestemt ved tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning
Der var under besigtigelsen adgang til alle områder af ejendommen

KONKLUSION:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand og med nyere velfungerende jordvarmeanlæg. Det har derfor kun været muligt at anvise enkelte rentable energispareforslag:
- Udskiftning af ældre cirkulationspumper
- etablering af rumtermostater på gulvvarme i stueetagen
Der er desuden medtaget forslag til etablering af solceller til egenproduktion af el

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	Ny pumpe for solfangeranlæg	7.000 kr.	443 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny pumpe for Gulvvarme, 1.sal	7.000 kr.	229 kWh Elektricitet	500 kr.
Automatik	Ny gulvvarmestyring i stueetagen	10.000 kr.	648 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Solceller	Nyt solcelleanlæg	93.800 kr.	2.808 kWh Elektricitet 3.293 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.500 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 i stueetagen	1.118 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bøgebjergvej 1, 4720 Præstø

Adresse ..... Bøgebjergvej 1, 4720 Præstø
BBR nr 390-12505-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1921
År for væsentlig renovering 2012
Varmeforsyning ..... El og Varmepumpe
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 250 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 250 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 92 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2020

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.

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:

Elektricitet til opvarmning ..... 1,28 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning ..... 2,10 kr. per kWh

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 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels 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. 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

Bøgebjergvej 1
4720 Præstø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. april 2019 til den 23. april 2029

Energimærkningsnummer 311372373