SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstens Ager 2
7182 Bredsten



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. august 2014
Til den 14. august 2021.

Energimærkningsnummer 311068454

ENERGI STYRELSEN

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 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.

ENERGI STYRELSEN

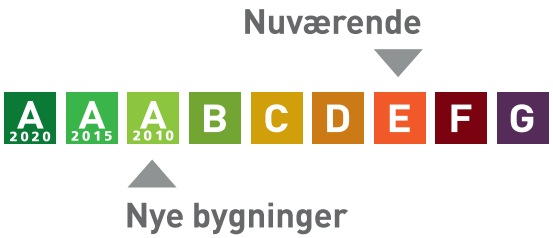
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

5.999 Liter fyringsgasolie	70.668 kr
11.415 kWh elektricitet	23.972 kr
Samlet energiudgift	94.640 kr
Samlet CO_2 udledning	23,69 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 BR10, 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 Loft i bygning med konfirmandstue er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af lofter i begge bygninger med 200 mm granulat isolering, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet.	45.000 kr.	3.000 kr. 0,87 ton CO_2
LOFT I boligen vurderes loft i vandret skunk at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der var ikke adgang til skunk ved facader. Lodrette skunkvægge er vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der var ikke skunklemme ved facader (meget lille skunk) Skråvægge i tagetagen vurderes at være isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes at være isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i bygning med konfirmandstue er udført som i boligen.		

LETTE YDERVÆGGE Vægge på 1. sal mod uopvarmet loft er udført som let konstruktion med 200 mm mineraluld. Isoleringen hænger nogle steder løst og bør fastgøres bedre med tråd eller trælister.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er udført i beton. Kælderydervæggen kan isoleres ekstra fx udvendigt. Men det vurderes ikke at være rentabelt, fordi kælderen kun er begrænset opvarmet. Kælderskillevæg mod krybekældere er udført i lecablokke.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i bygning med konfirmandstue er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Ruderne i bygning med konfirmandstuen udskiftes til nye energiruder.	17.300 kr.	3.300 kr. 1,02 ton CO_2

VINDUER Vinduer og døre har karme og rammer som er i udemærket stand, men ruderne er de oprindelige termoruder som ikke isolere så godt som moderne ruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne til nye energiruder som isolere ca. dobbelt så godt. Arbejdet kan udføres af en glasmester. Det vil give en god energibesparelse og et lunere indeklima i huset.	35.100 kr.	4.000 kr. 0,91 ton CO_2

VINDUER I det store vinduesparti i stuen er der allerede monteret energiruder i døren og i partier til venstre for døren. (set indefra) I vindfang er det monteret med tolags energirude i dør mod syd.		

YDERDØRE Yderdør til bryggers vurderes at være med isolerede fyldninger. Yderdør til vindfang vurderes at være med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning med konfirmandstuen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af beton. Ovnepå skønnes der at være et trægulv på strøer med med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse udgør 200 mm. Udførelsen foreslås med hårde mineralulds isoleringsplader, som klæbes og skrues fra nedefra krybekælderen. Det bemærket at der er en meget god frihøjde i krybekælderen så arbejdet bliver nemmere at udføre. Det skal overvejes hvordan der isoleres ved rørføringer.	20.000 kr.	2.300 kr. 0,52 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Den øverste del af sokkel vurderes ud fra tegninger og bygningens alder at bestå af lecablokke Sokkel på bygning med konfirmandstue vurderes også at bestå af lecablokke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I boligen er der naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I bygning med konfirmandstue er der naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer. Der er desuden monteret et udsugningsanlæg, som kan bruges når der er mange personer i samlingslokalet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er elradiatorer og varmepumpe i bygning med samlingslokale/konfirmandstue.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Oliekedel forsyner ikke bygning med konfirmandstue		
OVNE Der er i stuen opsat en brændeovn. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres nyt jordvarmeanlæg til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn (haven). Inden jordvarmen kan blive aktuel bør huset først efterisoleres i krybekælder, på loft og vinduer forbedres. Det vurderes også at de nuværende radiatorer ikke er store nok/har effekt nok til at kunne fungere med et lavtemperatur anlæg som en varmepumpe er. Det skønnes at nye radiatorer koster 100.000 kr. og selve jordvarmeanlægget 150.000 kr.	250.000 kr.	29.200 kr. 3,89 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er monteret nyere Mitshubishi varmepumpe til opvarmning af konfirmandstuen. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner samlingslokalet med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på boligen. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen med konfirmandstuen. Solvarme er ikke relevant, da der kun bruges meget lidt varmt vand i denne bygning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er ikke varmefordelingsrør til radiatorer i bygning med konfirmandstuen, da der istedet er el-radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk styret lavenergipumpe, Pumpen er af fabrikat Grundfoss		
AUTOMATIK I boligen er flere termostatventiler defekte, det oplyses at flere også er vanskelige at indstille og det ses at afkølingen på anlægget er meget ringe, sandsynligvis fordi nogle radiatorer er varme og andre helt kolde. I kælder er der monteret en varmestyring fra Danfoss		
FORBEDRING Der monteres nye termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det logiske tidspunkt for montering af nye termostater er samtidigt med et skifte til jordvarme og ved montering af nye radiatorer.	10.000 kr.	4.500 kr. 1,03 ton CO_2
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I boligen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Der skønnes at være et lavt vandforbrug i bygningen med konfirmandstuen.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningrør til varmtvandsbeholder er kun delvist isoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til boligen produceres i 200 l Metro varmtvandsbeholder fra 1984. Varmt brugsvand i bygning med konfirmanstuen produceres i en elvandvarmer.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Beslysningen i samlingslokalet består af lamper som hver har 3 halogenpærer på 25 Watt. Fordi belysningen kun er i brug få timer hver uge vil det ikke være rentabelt at udskifte til LED, for prisen falder markant. Belysningen i gangarealer, køkken og toilet består af almindelige sparepærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på boligen. Der er ingen solceller på bygning med konfirmandstuen. Solceller vurderes ikke at kunne være rentable, fordi bygningen kun har begrænset varmebehov når solen skinner i dagtimerne.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Den besparelse I kan opnå med de forskellige tiltag vil være noget mindre end beregnet i rapporten. Årsagen er at der spares godt på varmen i dag. Men det vil være godt både for varmeregningen og indeklimaet hvis bygningen bliver opdateret med isolering og et nyt varmeanlæg.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 lofter så der fremover er 400 mm isolering på de vandrette flader, det anbefales at bruge granulat isolering.	45.000 kr.	65 Liter Fyringsgasolie 1.048 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af oprindelige termoruder til energiruder i bygning med konfirmandstuen. Rude i dør mod syd i vindfang er allerede udskiftet.	17.300 kr.	10 Liter Fyringsgasolie 1.498 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af oprindelige termoruder til energiruder i boligen. Enkelte ruder i stue mod terrasse er allerede udskiftet.	35.100 kr.	333 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	20.000 kr.	192 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	2.300 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg som erstatning for det nuværende oliefyr.	250.000 kr.	5.155 Liter Fyringsgasolie -15.027 kWh Elektricitet	29.200 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	10.000 kr.	377 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	4.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Præstens Ager 2, 7182 Bredsten

Adresse	Præstens Ager 2
BBR nr	630-29631-6
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	283 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	515 m²
Heraf tagetage opvarmet	80 m²
Heraf kælderetage opvarmet	105 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Isoleringstykkelser er vurderet bedst muligt. Hvis I kan fremskaffe snit tegninger vil det være muligt at tjekke den nøjagtige isoleringstykkelse i gulv mod krybekælder og i hulmuren.

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:

Fyringsgasolie	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til 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.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

THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.
Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispar.dk
ft@energispar.dk
tlf. 86418788

Ved energikonsulent
Frants Thaning

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Præstens Ager 2
7182 Bredsten



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. august 2014 til den 14. august 2021

Energimærkningsnummer 311068454