SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hvilshøj Mark 183
9700 Brønderslev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. februar 2021
Til den 17. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311496092

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

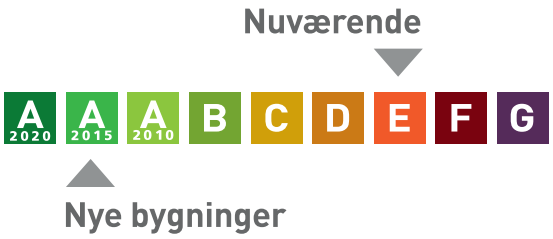
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

3.331 Liter fyringsgasolie	28.178 kr
Samlet energiudgift	28.178 kr
Samlet CO_2 udledning	8,95 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm isolering. Loftslem er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftslem udskiftes til en ny isoleret svarende til 300 mm isolering.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er mellem 250 - 660 mm ydervægge af tegl. Ydervæggene er hovedsagelig med hulrum og isoleret med ca. 210 - 310 mm hulmursisolering. Ydervæggene imod vest og syd i den oprindelige del er med uisoleret hulmur, der er efterisoleret med 50 mm isolering på indvendig side. Ydervæggen mod nord i den oprindelige del ved køkken og gang ved indgangen er 240 mm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold på ydervæggene er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING	33.600 kr.	3.200 kr. 1,00 ton CO_2

Ydervæggene imod vest og syd i den oprindelige del efterisoleres med indblæsning af mineraluldsgranulat kl. 42. Forslaget får ikke varmetabet gennem konstruktionerne ned på det niveau der er krav om i BR18. Men der ses bort fra kravet i denne sammenhæng, da det ikke er rentabelt at isolere yderlige. For at opfylde kravet i BR18, skal der ske en yderligere foranstaltning med isolering indvendig eller udvendig. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Ydervæggen mod nord i den oprindelige del ved køkken og gang efterisoleres indvendigt i forsatsvæg, hvor det er muligt. Der monteres en let stålkonstruktion indvendigt på ydervæggene, som isoleres med 150 mm mineraluld kl. 37. Let stålkonstruktion monteres med dampspærre og godkendt pladebeklædning. Evt. varmeanlæg inkl. radiatorer flyttes med ud i den nye væg. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning / flytning af radiatorer eller vinduer / døre samt lysninger hertil. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Elementer i den oprindelige del samt terrassedør og lille vindue mod vest i tilbygningen er med 2-lags termoruder. Elementer i tilbygningen er med 2-lags ældre energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Elementer med termoruder udskiftes med termoruder udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	67.300 kr.	4.200 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Elementer i tilbygningen med ældre energiruder udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		300 kr. 0,09 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør mod nord er med 2-lags termorude		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør mod nord, med termorude, udskiftes til nyt element med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulvkonstruktionen i bryggerset og badeværelset er isoleret med ca. 150 mm polystyren og ca. 100 mm løs kapillarbrydende lag. Terrændæk/gulvkonstruktionen i køkkenet er isoleret med ca. 100 mm polystyren og ca. 100 mm løs kapillarbrydende lag. Terrændæk/gulvkonstruktionen i stuen er isoleret med 200 mm polystyren. Terrændæk/gulvkonstruktionen i den øvrige del er isoleret med 225 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold på gulvene er baseret på ejers oplysninger. Alle gulve er udført med gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes normal tæt. Fuger og tætningslister ved vinduer og udvendige døre vurderes i mindre tæt stand iht. elementernes alder. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i bryggerset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe, fra 2005.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Installation af ny varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i en 180 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med varmepumpen. Cirkulationspumpen på varmefordelingssystemet udskiftes i forbindelse med konvertering til varmepumpe.	125.000 kr.	20.400 kr. 6,96 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af gulvvarmekredse sker med en Grundfos UPS 25-40 180, 60 W, flertrinspumpe med manuel indstilling. Pumpen er placeret i teknikskab i bryggerset. Cirkulation af varmefordelingssystemet fra fyret sker med to stk. Grundfos UPS 25-50 130, 80 W, flertrinspumpe med manuel indstilling. Pumpen er integreret i fyret.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen til gulvvarmekredse udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	5.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
AUTOMATIK Der bliver monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.		

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 via varmtvandsbeholder der er integreret i oliefyr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 13 m² solceller på syd vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium af god kvalitet, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	39.000 kr.	2.000 kr. 0,44 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen i energimærket er et enfamiliehus ved Hvilshøj.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1914 og til/ombygget i 2000. Bygningen er i 1½ plan med i alt 209 m² opvarmet.

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand, dog er enkelte konstruktioner i manglende isoleringsmæssig stand.
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2019.
Det var ikke muligt at rekvirere tegninger med konstruktions oplysninger på bygningen.
Konstruktionerne er derfor oplyst af ejeren og vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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				
Hule ydervægge	Ydervæggene imod vest og syd i den oprindelige del, og ydervæggen mod nord i den oprindelige del ved køkken og gang efterisoleres.	33.600 kr.	371 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Vinduer	Elementer med termoruder udskiftes. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	67.300 kr.	486 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny luft/vand varmepumpe. Oliefyret udskiftes med en luft/vand varmepumpe. Installation af ny 180 liters varmtvandsbeholder. Cirkulationspumpe til varmefordelingssystemet udskiftes.	125.000 kr.	3.331 Liter Fyringsgasolie -10.079 kWh Elektricitet	20.400 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til gulvvarmekredse udskiftes.	5.000 kr.	358 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Montering af 13 m² solceller på syd vendt tagflade.	39.000 kr.	1.341 kWh Elektricitet 894 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.000 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			
Loft	Loftslem udskiftes til en ny isoleret svarende til 300 mm isolering.	14 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Vinduer	Elementer i tilbygningen med ældre energiruder udskiftes.	32 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Yderdør mod nord, med termorude, udskiftes.	28 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Hvilshøj Mark 183, 9700 Brønderslev
BBR nr.....810-2511-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1914
År for væsentlig renovering.....2000
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....209 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....209 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 209 m². Det opmålte opvarmede areal stemmer overens med BBR oplysningerne.

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.....8,46 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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 den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelse på alle forslag.

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 600570
CVR-nummer 41611294

Preben Dam ApS
Amtmandstoften 1, 9800 Hjørring

pd@prebendam.dk
tlf. 41 80 10 10

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

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

Hvilshøj Mark 183
9700 Brønderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. februar 2021 til den 17. februar 2031

Energimærkningsnummer 311496092