SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstebrovej 6
6818 Årre



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. juli 2016
Til den 20. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311191030

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 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.

Energistyrelsen

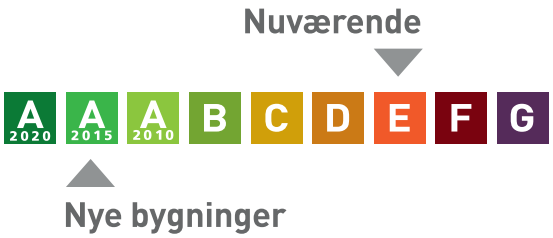
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

2.250 Liter fyringsgasolie	17.441 kr
3.033 kWh elektricitet	6.127 kr
Samlet energiudgift	23.568 kr
Samlet CO_2 udledning	8,06 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 BR15, 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 mod tagrum er isoleret med ca. 300 mm mineraluld / indblæst uld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FLADT TAG Tag over tidligere garage er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der udføres en efterisolering med 200 mm mineraluld el. lign. i tag / loft over tidligere garage. Nuværende tagbelægning fjernes / afmonteres og spær forhøjes, således at der kan blive plads til yderligere 200 mm mineraluld. Herefter oplægge ny tagbelægning.		500 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i tidligere garage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl samt træbeklædning. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Dog er letparti under vindue mod øst isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i oprindelig hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udevendig efterisolering af alle ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.500 kr. 1,18 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er monteret med tolags energiruder. Dog er lille vindue i furrum kun monteret med etlags glas.		
FORBEDRING Vindue i fyrrum udskiftes til ny vindue med trelags energiruder, energiklasse A.	3.600 kr.	300 kr. 0,10 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør er monteret med tolags energiruder. Yderdøre er med isoleret fyldninger og tolags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tidligere garage og på bad er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ejeroplysninger. Terrændæk i resterende del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig del og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.300 kr. 0,78 ton CO_2

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Jf. Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter(HB2016), pkt. 3.3.1. Stk. 5. Beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, registreres som el-opvarmede, uanset at der ingen varmekilde er i rummet. Dermed er vaskerum / baggang beregnet som el-opvarmet da der igen varmekilde er i dette rum.		
FORBEDRING Montering af radiator til centralvarmeanlæg i tidligere garage, nu baggang / vaskerum.	10.000 kr.	3.600 kr. 1,13 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i baggang og er typen TASSO 20 MS fra Viessmann, årgang 2003. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der konverteres til et varmepumpeanlæg. Dermed fjernes / nedlægges nuværende kedelanlæg i fyrrum. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe af mærket Bosch Compress EHP 11 AWO. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. Evt. udskiftning af nogle radiatorer, idet et varmepumpeanlæg er et lavtemperaturanlæg og dermed kræves evt. større radiatorer / varmeflader. Installation af ny varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i 286 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Bosch Compress 11 AWO. På varmeanlægget / varmepumpen monteres der vejrkompenseringsanlæg til styring af fremløbstemperatur i centralvarmeanlægget. Der monteres ligeledes ny varmefordelingspumpe, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2. 18 W. Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 62 øre pr. KWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. Hvis el-prisen reduceres med 62 øre bliver forslaget endnu bedre med de nuværende gas- og elpriser. Beregningen bag energimærket kan ikke regne med differentieret el-priser og derfor er forslaget vist med den normale elpris uden reduktion.	135.700 kr.	7.100 kr. 2,64 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. bygningens størrelse og dermed et forholdsvis lavt varmtvandsforbrug er det ikke rentabel at montere solfanger. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et- el. to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført i stålrør. Rørene er skønnet til at være soleret med 20 mm isolering og fremført under isoleringslag i gulvene.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I kedelunit er der monteret en cirkulations pumpe med trinregulering, og den har en max. effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes,manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, som er indbygget i kedelunit og dermed isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Pt. ingen tilskud til solceller, puljen er opbrugt og der er pt. ingen tilsagn om en pulje i 2017. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er E. Det er et mindre godt energimærke, men er dog som gennemsnittet af energimærker på bygninger fra 1960-ene. Forholdet skyldes primært at gulve og ydervægge er dårlig isoleret. Der er udført flere energibesparende foranstaltninger, bl.a. udskiftet vinduer, døre og efterisoleret loft.
Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Pga. regler vedr. beregning af rum uden varmekilder er der dog forslag til rentable energibesparende foranstaltninger.
Der er ligeledes enkelte forslag til forbedringer ved renovering. Se alle forslag i oversigten.

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				
Vinduer	Udskiftning af vindue i fyrrum til nyt som er med trelags energirude, energiklasse A.	3.600 kr.	24 Liter Fyringsgasolie 53 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Montering radiator til centralvarmeanlæg i tidligere garage.	10.000 kr.	-318 Liter Fyringsgasolie 2.993 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Installation af nyt luft/vand anlæg, Bosch Compress EHP 11 AWO. Installation af ny 286 liters varmtvandsbeholder til Bosch Compress EHP 11 AWO, Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W, Vejrkompensering ved varmepumpe, Evt. udskiftning af nogle radiatorer / varmefordelingsanlæg.	135.700 kr.	2.250 Liter Fyringsgasolie -5.137 kWh Elektricitet	7.100 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	38 Liter Fyringsgasolie 83 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	285 Liter Fyringsgasolie 626 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	188 Liter Fyringsgasolie 413 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Præstebrovej 6, 6818 Årre

Adresse	Præstebrovej 6, 6818 Årre
BBR nr	573-115093-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	146 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	146 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Beregningsgrundlag er følgende:
Fremskaffet bygningstegninger med plan, snit og facader, dateret 1964.
Ejeroplysningsskema.
Visuel gennemgang.
Delvis kontrolopmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 19-07-2016.
Kortudsnit fra ois.

Det opvarmede areal / boligareal er opgjort til 146 m2 iht. tegninger, BBR og kontrolopmåling.
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Det skal dog bemærkes at der ikke er monteret varmekilde i tidligere garagedel, men da den er godkendt til boligareal skal denne del medtages i det opvarmede areal, men som el-opvarmet.

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.....7,75 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,02 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh

Olieprisen som er anvendt er dagspris samme dato som energimærket er indberettet. Incl. alle afgifter. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitspris for området, incl. alle afgifter. Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 62 øre pr. KWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. Det vil få betydning ved konvertering til varmepumpeanlæg.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Præstebrovej 6
6818 Årre



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juli 2016 til den 20. juli 2026

Energimærkningsnummer 311191030