SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstemarksvej 11
4241 Vemmelev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. august 2019
Til den 6. august 2029.

Energimærkningsnummer 311391488

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

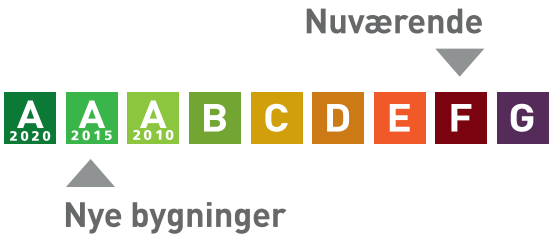
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

9,6 Ton træpiller	23.387 kr
1.424 kWh elektricitet	3.133 kr
Samlet energiudgift	26.520 kr
Samlet CO_2 udledning	0,28 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret i loftsrum. Skunkvæg og skunkgulv mod sydøst er uisoleret. Øvrige skunkvæg er isoleret med 200 mm mineraluld. Øvrige skunkgulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum over bryggers/vaskerum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret skunkvæg og skunkgulv med 300 mm isolering.	3.400 kr.	700 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over bryggers/vaskerum, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	4.700 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Fladt tag på tilbygning fra 1977 skønnes isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til bygningens alder.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i ældre del er udført som ca. 30 cm teglhulmur. Hulrummet er overvejende efterisoleret med mineraluldsgranulat i henhold til boreprøver - dog er østgavlen uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret hulmur af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	4.100 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning fra 1977 er udført af ca. 30 cm gasbetonelementer. Østgavl i tagetage er udført som 1-stens massiv teglvæg med 100 mm isolering i forsatsvæg i henhold til boreprøve. Det er skønnet at modsatte gavl (mod uopvarmet rum) er isoleret tilsvarende.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet garage er udført som 1-stens massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING Efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og evt. tekniske installationer føres med ud i ny væg.	16.800 kr.	1.400 kr. 0,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg med beklædning ud- og indvendigt under vinduer ved overdækket terrasse skønnes isoleret med 125 mm mineraluld i henhold til dimension.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bryggers/vaskerum, tilbygning og østgavl er monteret med 2-lags termoruder med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye med 3-lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		900 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i tagetage er monteret med 2 lags energiruder. Ovenlys i bad skønnes udført af 2-lags acryl.		

YDERDØRE Yderdør ved overdækket terrasse er monteret med 1 lag glas og forsatsrude. Øvrige yderdøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant. Dør mod garage er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dør mod garage udskiftes til ny med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes til nye med 3-lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		700 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med strø-/slidlagsgulv. Gulv i stort badeværelse skønnes med 300 mm isoleringi henhold til renoveringstidspunkt. Gulv i lille badeværelse skønnes med 100 mm isoleringi henhold til renoveringstidspunkt. Gulv i køkken skønnes isoleret med 200 mm isolering i henhold til renoveringstidspunkt. Gulv i bryggers/vaskerum og den øvrige del af tilbygning fra 1977 skønnes isoleret med 50 mm isolering i henhold til renoverings-/opførelsestidspunkt.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i entré er isoleret med 300 mm mineraluld i henhold til ejers oplysning. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i stue er uisoleret i henhold til ejers oplysning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder i stue fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.		2.700 kr. 0,01 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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med træpiller i en ca. 19 år gammel Baxi kedel af typen Multi Heat 2,5, der er installeret i udhus.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er monteret et ca. 20 år gammelt solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 6 m2 til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg i henhold til ejers oplysning. Der er desuden vandbåren gulvvarme i køkken og badeværelser.		
VARMERØR Varmerør i udhus er uisolerede. Varmerør i jord er med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i udhus op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.000 kr.	3.900 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er monteret 2 ældre Grundfos pumper af typen UPS 25-40 180 med en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING Eksisterende pumper udskiftes til nye af typen Grundfos Alpha3.	11.000 kr.	1.300 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand fra solvarmeanlæg lagres i 300 ltr. Nilan solvarmebeholder (type: SV 300), der er installeret i udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	67.500 kr.	4.500 kr. 0,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. 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 hele døgnet året rundt. 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.

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

Energimærket er indtastet efter energikonsulentens beregninger af en assistent. Energikonsulenten har efterfølgende gennemgået og godkendt det endelige energimærke og sendt indberetning til Energistyrelsen.

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

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				
Loft	Isolering af uisoleret skunkvæg og skunkgulv med 300 mm isolering.	3.400 kr.	0,2 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum over bryggers/vaskerum op til 300 mm isolering.	4.700 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisoleret hulmur af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	4.100 kr.	0,1 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet garage med 100 mm.	16.800 kr.	0,5 Ton Træpiller 17 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i udhus op til 30 mm.	3.000 kr.	1,5 Ton Træpiller 37 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumper	11.000 kr.	547 kWh Elektricitet	1.300 kr.

El

Solceller	Montage af 3,6 kW solcelleanlæg.	67.500 kr.	2.021 kWh Elektricitet 1.792 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.500 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 med termoruder.	0,3 Ton Træpiller 8 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør mod garage.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	0,3 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	700 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder i stue og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	1,1 Ton Træpiller 33 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Præstemarksvej 11, 4241 Vemmelev

Adresse	Præstemarksvej 11, 4241 Vemmelev
BBR nr	330-5904-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	225 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	226 m²
Heraf tagetage opvarmet	53 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 registrerede opvarmede etageareal stemmer rimeligt 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:

Træpiller	2.441,41 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af af leverandører vil de anvendte energipriser 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.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Steen Jacobsen

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

Præstemarksvej 11
4241 Vemmelev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2019 til den 6. august 2029

Energimærkningsnummer 311391488