

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Markmosen 5

4490 Jerslev Sjælland



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. januar 2020

Til den 15. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311417262



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.



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 C



Årligt varmeforbrug

4,9 Ton træpiller	12.753 kr
1.459 kWh elektricitet	3.226 kr
Samlet energiudgift	15.979 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,29 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, 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
<p>LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 250 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt.</p> <p>Loftskonstruktion i den nordøstlige del (inddraget fra staldbygning) skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<p>FLADT TAG Fladt tag på tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til tegningsmateriale.</p>		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedbygning er udført som ca. 30 cm teglhulmur, der er efterisoleret med mineraluldsgrenulat i henhold til ejers oplysninger. På gavl mod vest i tagetage skønnes der at være yderligere 150 mm indvendig isolering i forsatsvæg i henhold til dimension.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning med fladt tag er udført som halvtstens massiv teglvæg med 125 mm isolering og pladebeklædning i henhold til tegning.</p> <p>Ydervæg mod mod vest i nordøstlige del (inddraget fra staldbygning) er udført som 1-stens teglvæg med ca. 150 mm isolering og to lag gips. Konstruktions-/isoleringsforhold er konstateret ved vindue.</p>		

<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod nord skønnes udført som halvtstens teglvæg med 100 mm indvendig isolering.</p> <p>Væg mod øst er udført af ca. 10 cm letbetonelementer.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering med 145 mm isolering og pladebeklædning på væg 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	15.000 kr.	700 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>		
	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vindue mod vest i tagetage samt vinduer mod nord og syd i hovedbygning er med 3-lags energiruder med varm kant.</p> <p>Det store vindue mod vest i nordøstlige del (inddraget fra staldbygning) er med 2-lags energiruder med varm kant.</p> <p>Resterende vinduer er med 2-lags energiruder med kold kant.</p>		
<p>OVENLYS Ovenlysvinduer mod syd er med 2-lags energiruder, der skønnes med kold kant.</p> <p>Ovenlysvindue mod nord er med 2 lag glas (koblet).</p>		
<p>YDERDØRE Yderdøre mod syd, øst og vest er med 2-lags energiruder med kold kant.</p> <p>Yderdør mod nord er med 2-lags termorude med kold kant.</p> <p>Døre mod uopvarmet staldbygning/fyrrum er uisolerede.</p>		
<p>FORBEDRING Døre mod uopvarmet staldbygning/fyrrum udskiftes til nye med isolerede fyldninger.</p>	10.800 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør mod nord udskiftes til ny med 3-lags energirude med varm kant.</p>		200 kr. 0,00 ton CO ₂

GulveInvestering Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen i henhold til ejers oplysninger.

VentilationInvestering 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 Baxi kedel, der skønnes af typen TPK 24.		
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 intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca. 7,1 m ² , udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med varme fra pillefyr til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Anlægget tilsluttes det eksisterende gulvarmeanlæg via varmeveksler.		2.700 kr. 0,13 ton CO ₂

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Stueetage opvarmes med vandbåren gulvarme, undtaget i entré med el-gulvarme. Tagetage opvarmes med radiatorer. Varmefordelingsrør til radiatorer er udført som 2-strengs anlæg i henhold til ejers oplysninger.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 180 med en maksimal effekt på 45 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret automatiske rumfølere til gulvarme og termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 10-15 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 ltr. præisoleret Elektromet kombi-vandvarmer af typen Venus Plus fra 2007.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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 forslaget økonomi.	52.500 kr.	3.500 kr. 0,57 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.

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

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 rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af uisoleret gasbetonvæg mod staldbygning/fyrrum mod øst med 145 mm.	15.000 kr.	0,2 Ton Træpiller 37 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre mod uopvarmet staldbygning/fyrrum mod øst.	10.800 kr.	0,1 Ton Træpiller 23 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Montage af 2,8 kW solcelleanlæg.	52.500 kr.	1.546 kWh Elektricitet 1.371 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 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			
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod nord i hovedbygning.	0,1 Ton Træpiller 12 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion.	0,4 Ton Træpiller 673 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumpe.	135 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Markmosen 5, 4490 Jerslev Sjælland

Adresse	Markmosen 5, 4490 Jerslev Sjælland
BBR nr	326-13930-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1948
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	125 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	171 m ²
Heraf tagetage opvarmet	45 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end boliggearealet angivet 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	2.600,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,21 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 kr. per kWh

Afhængig 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.

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.spareenergi.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.spareenergi.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
Anders Bruun Madsen

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

Markmosen 5
4490 Jerslev Sjælland



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. januar 2020 til den 15. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417262