SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svennumvej 89
9740 Jerslev J



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. juni 2018
Til den 7. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311318975

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

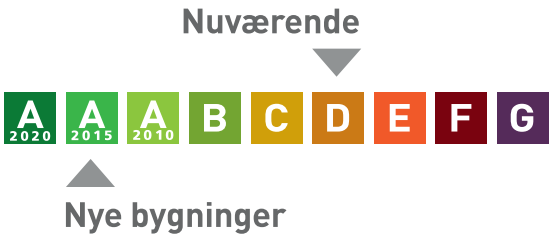
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

1.907 Liter fyringsgasolie	21.644 kr
9 kWh elektricitet	18 kr
Samlet energiudgift	21.662 kr
Samlet CO_2 udledning	5,13 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 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 Der er adgang til tagrummet via en loftslem med 70 mm isolering i bryggers, i tagrummet er der primært udlagt plader over isoleringen. Jf. registreringen og sælgeren oplysninger er der 200 mm isolering herved, dog det yderste stykke mod syd er der ekstra isolering, der skulle være 350 mm isolering herved - hvilket der også er i et mindre område nær nord/østhjørnet. Ved 1.salen er der jf. sælgeren 200 mm isolering overalt, hvilket stemmer overens med registreringen de steder hvor der ikke er pladeafdækning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro – før igangsættelsen skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige – som f.eks. Polar Topkarm med en u-værdi ned til 0,2 - der udføres tilpasninger herved, da eksist. hul er meget større.		1.000 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge mod 1.salen med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består jf. sælgeren af massivt murværk, væggene er dog indvendigt blevet efterisoleret således der er 100 mm isolering og 100 mm lecablokke indvendigt, hvor væggene er med lette beklædninger indvendigt - er der efterisoleret med 150 mm isolering jf. sælgeren.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendigt monteres 50 mm facadeisolering som afsluttes med pudslag. Isoleringen skal tilpasses omkring vinduer, døre, udhæng mm. Alle tekniske installationer på facader mm. skal flyttes af aut. installatører. Ønsker man at udskifte vinduer og døre, kan dette med fordel gøres på samme tidspunkt, da man så kan minimere kuldebroer - omkostningen hertil er ikke indregnet.		800 kr. 0,19 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært med 2-lag termoruder, dog er der 2-lag energiruder med kold kant i bryggeersvinduet og 1.salen, samt 2-lag energiruder med varm kant i badeværelset og rummet over kælderen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.		1.900 kr. 0,43 ton CO_2
YDERDØRE Entredøren er med 2-lag termorude.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder og varm kant.	10.800 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Sælgeren har renoveret gulvene i de 2 værelser ved sydfacaden mod vest, samt køkken/alrum gulvet, disse gulve er jf. sælgeren med 280 mm trykfast isolering. De øvrige gulve har sælgeren ikke kendskab til, men udfra registreringen af rørføringerne herved, skønnes gulvene at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uisoleret gulve - Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		1.600 kr. 0,37 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder består af ca. 12 cm massiv beton, lemmen hertil er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der afsluttes med godkendt beklædning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes. Lemmen isoleres tilsvarende.	9.400 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO_2
LINJETAB Fundamenterne regnes som udført i beton/murværk, dog skønnes der at være laves kantisolering imod de nyere gulve med gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og dør, samt mekanisk udsugning i badeværelset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhuset nær boligen. Kedlen er en Sime model AR4 fra 1997. Der er monteret nyere brænder herved, Thermoline 800 ULV-s fra 2016.		
FORBEDRING Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	40.000 kr.	15.100 kr. 5,14 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn i alrummet. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, det foreslås at udskifte kedlen til et træpillefyr - hvorfor der ikke laves besparelsesforslag på varmepumper.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på 9,54 m² for 21 år siden jf. sælgeren, til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget mod syd. 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 to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i værelse mod vestgavl, samt køkken/alrum. Der er ingen radiator i depotrum over kælderen, men jf. gældende beregningsregler - regnes rummet som opvarmet som boligen, da dette rum er under 10 m².		

VARMERØR Varmerørene i det uopvarmet fyrrum er med ca. 10-15 mm isolering, før de går over i præisoleret Logstor rør mellem udhus og bolig. I tagrummet er rørene ført mellem isoleringslagene, der hvor de er registreret er de med 13 mm rørskåle med ekstra 100 mm isolering over sig. Ved gulvvarmemanifolden i tagrummet er der opbygget en kasse omkring med 45 mm isolering, rørene i kassen er primært med 13 mm isolering.		
FORBEDRING Varmerørene i fyrrum, ekstra isolering således disse bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er monteret følgende pumper: -Shuntpumpe ved gulvvarmekredsene, Smedegaard Simflex 25-40 på 4-23W. -Fordelingspumpe under varmtvandsbeholderen, Grundfos Alpha2 25-40 130. -Fordelingspumpe ved oliekedlen, Grundfos Alpha2 25-40 180, 5-22W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse 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 produceres i 300 l varmtvandsbeholder - solvarmebeholder, Nilan SV300 med mulighed for elopvarmning 1,2/3,6 KW. Jf. sælgeren er denne 21 år gammel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 6 KW solcelleanlæg på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.		4.900 kr. 4,30 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå tegningsmaterialet – kan hentes på filarkiv.dk.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.
Grunden til der er flere forslag, skyldes primært den ældre oliekedel.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

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				
Yderdøre	Entredør, udskiftning heraf.	10.800 kr.	33 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod kælder, isolering heraf.	9.400 kr.	97 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Kedlen, udskiftning heraf.	40.000 kr.	1.907 Liter Fyringsgasolie -4,3 Ton Træpiller 29 kWh Elektricitet	15.100 kr.
Varmerør	Varmerør i fyrrum, ekstra isolering heraf.	1.400 kr.	21 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 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	Vandrette lofter, ekstra isolering heraf.	84 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Lodret skunk, ekstra isolering heraf.	12 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Ydervægge, ekstra isolering.	69 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder, udskiftning heraf.	160 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Terrændæk	Terrændæk (ikke renoveret), renovering heraf.	135 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
El			
Solceller	Montage af solceller.	1.686 kWh Elektricitet 4.797 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Svennumvej 89, 9740 Jerslev J

Adresse	Svennumvej 89, 9740 Jerslev J
BBR nr	810-5165-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	136 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	140 m²
Heraf tagetage opvarmet	13 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	9 m²

Energimærke	D
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

Der er foretaget en opmåling på stedet, stemmer ikke helt overens med BBR-meddelsen.
Desuden fremgår 1.salen og kælderen ikke af BBR-meddelsen.

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	11,35 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.

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 600024
CVR-nummer 23600455

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
mhp@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

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

Svennumvej 89
9740 Jerslev J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juni 2018 til den 7. juni 2028

Energimærkningsnummer 311318975