SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Pærgårdsvej 8
7130 Juelsminde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. maj 2018
Til den 9. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311313239

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

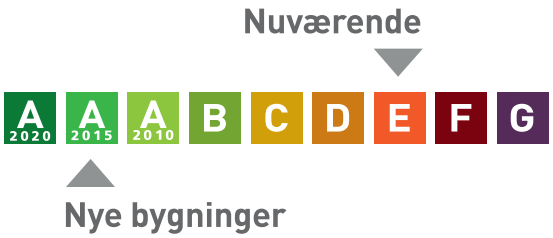
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.220 kWh Elvarme	2.440 kr
8,6 Ton Træpiller	19.382 kr
Samlet energiudgift	21.822 kr
Samlet CO_2 udledning	0,81 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		279 kr. -0,02 ton CO_2
LOFT Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved skunklem samt oplyst af ejer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		150 kr. -0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. I oprindelig bygning er hulmuren efterisoleret med polystyrenkugler. I tilbygningen er hulmuren isoleret fra opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er primært med 2-lags energiruder. Enkelte vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med almindelig 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		290 kr. -0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve er terrændæk udført som betondæk med gulvbelægning og med gulvvarme, isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og døre samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ikke installeret varmepumpe, men sælger oplyser at der er forberedt til jordvarme ved at der er nedlagt jordvarmeslanger.		
FORBEDRING Kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Nedlægning af jordvarmeslanger er iht. sælger udført. Der etableres ny varmtvandsbeholder som er indeholdt i prisen. For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.	90.000 kr.	13.803 kr. -3,16 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre fastbrændselskedel som er ombygget til fyring med træpiller. Kedlen er placeret i tilstødende udhusbygning.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i alrum. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.408 kr.	2.213 kr. 0,02 ton CO_2

AUTOMATIK Der er på alle radiatorerne monteret termostatiske ventiler, der styres efter rumtemperaturen. Der er ingen termostatisk styring af gulvvarmen i stueetagen.		
FORBEDRING På gulvvarmen monteres termostatstyring til regulering af korrekt rumtemperatur.	10.000 kr.	692 kr. -0,07 ton CO_2

VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueetagen og via radiatorer i tagetagen. Til hvert rum i stueetagen er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 34W af fabrikat Grundfos Alpha2. På varmefordelingsanlægget er yderligere monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 20-45.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som ca. 15 mm rør. Rørene i fyrrum er delvist isoleret med 10 mm isolering og delvist uisolerede.		
FORBEDRING Efterisolering/isolering af varmtvandsrør i fyrrum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	678 kr.	148 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timerstyring af typen UP 15-14 BUT, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.		148 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	379 kr.	23 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i fyrrum i udhusbygningen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til jordvarme	90.000 kr.	313 kWh el -5.079 kWh elvarme 8,6 Ton træpiller	13.803 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med 50 mm	2.408 kr.	23 kWh el 1,0 Ton træpiller	2.213 kr.
Automatik	Montage af rumtermostatstyring på gulvvarmen.	10.000 kr.	19 kWh el -130 kWh elvarme 0,4 Ton træpiller	692 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering/isolering af varmtvandsrør i fyrrum op til i alt 50 mm	678 kr.	4 kWh el 40 kWh elvarme 0,0 Ton træpiller	148 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm	379 kr.	0,0 Ton træpiller	23 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	Efterisolering af skråvægge	5 kWh el -30 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	279 kr.
Loft	Efterisolering af skunke	7 kWh el -20 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	150 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energirude.	5 kWh el -20 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	290 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	74 kWh el	148 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Pærgårdsvej 8 - 001

Adresse	Pærgårdsvej 8, 7130 Juelsminde
BBR nr	766-012227-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	1979
Varmeforsyning	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	211 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	216 m²
Heraf tagetage opvarmet	85 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Bygningen er et stuehus til landbrugsejendom med udnyttet tagetage, oprindelig opført i 1931 med et opmålt opvarmet boligareal på 216 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på bl.a. ydervægge, gulve, loft og ved vinduer/døre.
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand som har en ældre kedel som trækker ned på energimærke-skalaen.

Ved besigtigelsen forelå der tegning visende plan, snit og facader af 25-04-1979. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

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 .....2.250,00 kr. per Ton
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Kvaliteten på træpiller kan være meget svingende, ligeledes varierer prisen meget efter landsdel, årstid, udbud og efterspørgsel mv. Fabrikatet af kedlen og justering af kedlen har væsentlig indflydelse på virkningsgraden.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.
Der er ved forslaget til konvertering til varmepumpe regnet med reduceret el-afgift.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6, 7100 Vejle
www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Henrik Ludvigsen

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

Pærgårdsvej 8
7130 Juelsminde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. maj 2018 til den 9. maj 2028

Energimærkningsnummer 311313239