SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ørbækvej 226
5882 Vejstrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. april 2015
Til den 24. april 2025.

Energimærkningsnummer 311108839

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

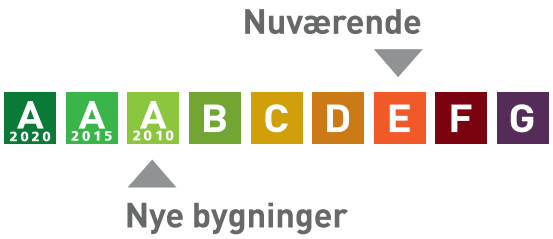
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

7,1 Ton træpiller	18.217 kr
785 kWh elektricitet	1.727 kr
Samlet energiudgift	19.944 kr
Samlet CO_2 udledning	0,52 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 BR10, 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 Loftrum over stueetagen i den del af loftet, der ikke er udnyttet, er isoleret med ca 50 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge i tagetagen er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Loft mod vandrette skunke er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Hanebåndsloft over 1. salen er isoleret med ca 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftrum mod stueetagen med 350 mm isolering. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Alternativ kan den resterende del af tagetagen udnyttes.	21.500 kr.	1.200 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	11.700 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	20.800 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	11.200 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er jf. ejer isoleret med hulmursisolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl 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 en tæt dampspærre, samt 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.		1.500 kr. -0,01 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggen mellem 1. salen og loftrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Væggen mod loftrummet efterisoleres med 200 mm mineraluld.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt moneteret med tolags energiruder, dog udført med kolde kanter. Enkelte vinduer er monteret med tolags termoruder. Enkelte vinduer er monteret med etlags glasruder med forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder og forsatsruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med tolags energiruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,01 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Døren mellem loftrummet og 1. salen er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af dør mod uopvarmet rum til ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i stuen og entreen er jf. ejeren isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Terrændæk i badeværelset vurderes at være isoleret med ca 100 mineraluld eller leca under betonen. Terrændæk i køkken, bryggers og spisekammer er jf. ejer uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i køkken badeværelse, bryggeres og viktualierum, og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		1.000 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i fyrrum i ladebygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn placeret i bryggers. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke umiddelbart muligt at installere en varmepumpe, da bygningens centralvarme har brug for en forholdsvis høj fremløbstemperatur.		

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 badeværelse, stue og entre.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i skunken er isoleret med ca 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i teknikrum er isoleret ca med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord fra teknikrum og frem til bygningen vurderes isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank placeret i teknikrummet. Tanken er isoleret med ca 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.500 kr.	800 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingrør i jord udskiftes med nye præisolerede DIN rør.		700 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpen i blandesløjfen til gulvarmen er udført som en manuel trinstyrret pumpe. I teknikrummet er der monteret en automatisk modulrende varmefordelingspumpe.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe i blandesløjfen. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt rumfølere på gulvarmen.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, placeret i bryggers. Beholderen er udført med el-patron til opvarmning af brugsvand om sommeren.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Ørbækvej 226 er et enfamliehus opført i år 1900. Ejendommen er flere steder isoleret til et fornuftigt niveau, men det er dog stadig muligt at gennemføre rentable energiforbedringer.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres, vil energimærket kunne forbedres.

Der forelå ikke tegninger ved besigtigelsen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Efterisolering af loftrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	21.500 kr.	0,5 Ton Træpiller -9 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering.	10.200 kr.	0,1 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering.	11.700 kr.	0,1 Ton Træpiller -2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering.	20.800 kr.	0,2 Ton Træpiller -3 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	11.200 kr.	0,1 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm,	11.500 kr.	0,3 Ton Træpiller 11 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W.	5.700 kr.	189 kWh Elektricitet	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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	0,6 Ton Træpiller -12 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 200 mm isolering.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude.	0,1 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude.	0,2 Ton Træpiller 8 kWh Elektricitet	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude.	0,1 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret dør mod uopvarmet rum.	0,1 Ton Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader.	0,4 Ton Træpiller -7 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Udskiftning af rør i jord.	0,3 Ton Træpiller 10 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm.	0,0 Ton Træpiller	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ørbækvej 226, 5882 Vejstrup

Adresse	Ørbækvej 226
BBR nr	479-204327-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	193 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	193 m²
Heraf tagetage opvarmet	57 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer.

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	2.561,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

FIRMA

Arkitektfirmaet Arne Birk
Møllergade 67, 5700 Svendborg

jonas@enex.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Jonas Meng

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Ørbækvej 226
5882 Vejstrup

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. april 2015 til den 24. april 2025

Energimærkningsnummer 311108839