SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Engesgaardsvej 57
9490 Pandrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. februar 2016
Til den 19. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311159824

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

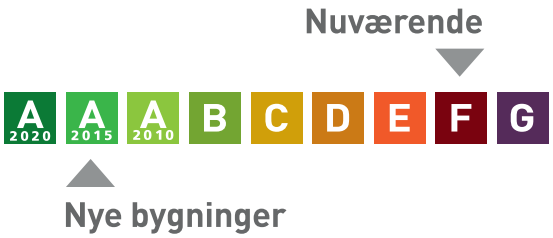
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Beregnet varmeforbrug per år:

56,3 m³ Træflis	16.896 kr
Samlet energiudgift	16.896 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Loftrumsisolering varierer fra ca. 100 til 300 mm. Det vurderes i gns. isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt flere steder på loft.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende isolering udjævnes og loftet efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		511 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge er generelt ca. 30 cm mur med tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke lavet forslag om isolering af hulrum ved indblæsning af granulat, da der er oplyst af ejer at der ikke er den nødvendige plads. Der er ikke givet forslag til indvendig 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering med 200 mm pladebatts på udvendig side af hulmur. 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 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.		3.371 kr. 0,02 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod syd er ca. 30 cm hulmur tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er efterisoleret udvendigt med 75 mm mineraluld i forbindelse med renovering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende konstruktion på sydvendt facade forøges med 125 mm isolering udvendig. 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 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.		1.309 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Ydervæg mod uopvarmet udhus er udført af porebeton uden yderligere isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mod uopvarmet rum udvendigt med 150 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	19.500 kr.	575 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med en blanding af 2 lags energirude og 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at udskifte vinduer med almindelig 2 lags termorude med kold kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		879 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Døre ved udhus monteret med 2 lags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de to døre tæt ved udhuset til nye døre med 3 lags energiruder.		164 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Ståldør til udhus		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ståldøren til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		125 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør med 2 lags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte terrassedøren med 2 lags termoruder til en ny dør med 3 lags energiruder.		85 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i bad og gang udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 100 mm og med klinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
TERRÆNDÆK Terrændæk er generelt udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. Derudover er bygningen ikke umiddelbart velegnet til installation af varmepumpe, da en god driftsøkonomi opnås ved at have en lav fremløbstemperatur i varmefordelingssystemet.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er et stokeranlæg. Kedlen er af fabrikat Twinheat type A4. Kedlen kan fyres med træpiller, flis eller korn. Kedlen er placeret i uopvarmet udhus.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet udhus er dels udført som uisolerede stålrør og PEX-rør med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering og efterisolering af varmefordelingsrør i udhus op til i alt 30 mm isolering, udført med rørskåle.	1.474 kr.	540 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med 2 automatisk/elektronisk styrede varmefordelingspumper med en max-effekt på 50 W. Pumperne er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-60.		
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene er pakket ind i isolering på loft.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur samt ventil ved gulvvarme.		

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i beholder som skønnes at have en kapacitet på 100 l. Beholder er kun delvist isoleret og placeret i uopvarmet loftrum.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm med fastholdte mineraluldsmåtter med overlap	1.000 kr.	644 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	75.000 kr.	4.132 kr. 1,95 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1880 og renoveret 1987. Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen.

Opmåling er udført efter stikprøvemålinger på stedet. Flere konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet rum	19.500 kr.	4 kWh el 1,9 m³ træflis	575 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering og efterisolering af varmefordelingsrør i udhus	1.474 kr.	4 kWh el 1,8 m³ træflis	540 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af varmtvandsbeholder	1.000 kr.	4 kWh el 2,1 m³ træflis	644 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	75.000 kr.	1.482 kWh el	4.132 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 loft	3 kWh el 1,7 m³ træflis	511 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af uisolerede ydervægge	23 kWh el 11,1 m³ træflis	3.371 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af isolerede ydervægge	9 kWh el 4,3 m³ træflis	1.309 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med 3 lags energirude.	6 kWh el 2,9 m³ træflis	879 kr.
Yderdøre	Nye døre med 3 lags energiruder ved udhus	1 kWh el 0,5 m³ træflis	164 kr.
Yderdøre	Ny isoleret ståldør	1 kWh el 0,4 m³ træflis	125 kr.
Yderdøre	Ny terrassedør med 3 lags energiruder	0,3 m³ træflis	85 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Engesgaardsvej 57 - 001

Adresse .....Engesgaardsvej 57, 9490 Pandrup
BBR nr.....849-075477-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus
Opførelsesår 1880
År for væsentlig renovering.....1987
Varmeforsyning.....Træflis (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....140 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....190 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
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 areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR- ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Træflis .....300,00 kr. per m³

Prisen for flis pr. m³ er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat til svarende til landsgennemsnittet.

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.

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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg
www.ramboll.dk
kirm@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Anders Kjeldsen

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 §§ 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

Engesgaardsvej 57
9490 Pandrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. februar 2016 til den 19. februar 2026

Energimærkningsnummer 311159824