SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kridtvej 32
9490 Pandrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. april 2015
Til den 22. april 2022.

Energimærkningsnummer 311108378

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

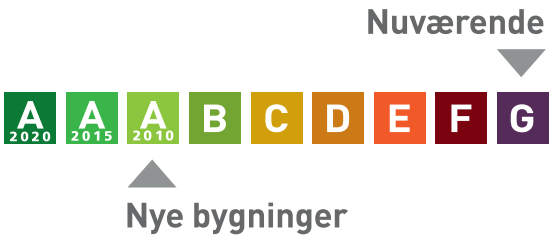
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D



Årligt varmeforbrug

2.873 Liter fyringsgasolie	28.733 kr
433 kWh elektricitet	909 kr
Samlet energiudgift	29.642 kr
Samlet CO_2 udledning	8,01 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 Loftsrum er isoleret med 30 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er ved besigtigelse vurderet som et gennemsnit.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	55.700 kr.	7.800 kr. 2,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i soveværelse og indgang består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i stue, køkken og bad består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Væg mod udhus er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue mod nord til depot er med 1 lags glas og øvrige vinduer er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas	28.300 kr.	1.300 kr. 0,34 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedøre er med ruder af etlags glas. Yderdør er med uisoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Terrassedøre og yderdør udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude med varm kant og kryptongas	18.200 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i stue er uisoleret trægulv på strøer mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ud fra besigtigelse.. Terrændæk i køkken, gang og soveværelse er udført af beton og delvis med gulvbelægning. Gulve er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra anslået renoveringstidspunkt. Terrændæk badeværelse er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet på baseret af ejers oplysninger om, at gulvet er udført i 2010.		
FORBEDRING Fjern eksisterende gulvkonstruktion, udgrav og afret med sand. Herefter monteres 300 mm isoleringsplader og afsluttes med betonlag og gulvbelægning. I betonlaget kan der evt. indstøbes gulvvarme.	66.800 kr.	4.400 kr. 1,17 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 olie. Kedelen er installeret i køkken. Kedlen er en støbejernskedel af fabrikat Fer type GGN N fra ca. 2005. Effekten fremgår ikke af mærkeplade og er derfor skønnet.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen kan placeres i udhus. Der er ikke indregnet ny skorsten og etablering af fyrrum.	70.000 kr.	13.500 kr. 7,67 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da eksisterende fordelingsanlæg vurderes ikke at være egnet i forbindelse med varmepumpe, er der ikke beregnet forslag til varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere et solfangeranlæg, som kan supplere opvarmningen af det varme brugsvand og boligen. I beregningerne er forudsat et solfangerareal på 7 m2 som type plan kasse med 1 lag dækglas. Forslaget indeholder også en 300 liter solvarmebeholder, der erstatter den eksisterende varmtvandsbeholder. Det vil væe optimalt at montere panelerne på sydvendt tagflade og solvarmebeholder i udhus. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	50.000 kr.	2.600 kr. 0,70 ton CO_2

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.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i tagrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 75 mm isolering. Da rørene er dækket af isolering er dimension på rør og isolering skønnet.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 15-35.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en A-mærket energisparepumpe med automatisk/elektronisk styring, der både kan indstilles til at køre konstanttryk og proportional-regulering.	5.700 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. På gulvvarme er der monteret returventil.		

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 varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene i køkken er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro. Varmtvandsbeholderen er forsynet med el-patron til sommerdrift og er placeret i tagrum.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse og udfyldt sælgeroplysningsskema.
Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger eller beskrivelser med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Det har derfor været nødvendigt, at skønne isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner, ud fra målte konstruktionstykkelser og sælgers oplysninger.
Udestue og øvrige udhuse er uden opvarmning, og er derfor ikke medregnet i energimærkningen.
Det opvarmede areal er beregnet ud fra opmåling i forbindelse med besigtigelsen.
Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger på bygningen.

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 loftsrum med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	55.700 kr.	764 Liter Fyringsgasolie 53 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Vinduer	Udskift vinduer med 1 lags glas og 2 lags termoruder til nye med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	28.300 kr.	124 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør og yderdør monteret med trelags energirude.	18.200 kr.	97 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Terrændæk	Nyt isoleret terrændæk i stue	66.800 kr.	429 Liter Fyringsgasolie 30 kWh Elektricitet	4.400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til nyt stokerfyr med automatisk fyring	70.000 kr.	2.873 Liter Fyringsgasolie -5.897 Kilo Træpiller -77 kWh Elektricitet	13.500 kr.
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	50.000 kr.	187 Liter Fyringsgasolie 303 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2,	5.700 kr.	287 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kridtvej 32, 9490 Pandrup

Adresse	Kridtvej 32
BBR nr	849-77096-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1860
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	129 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	101 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er angivet til 129 m2.
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 101 m2.
Forskellen vurderes at skyldes, at en del af boligarealet er nedlagt og nu indgår i udhuset
Det er ejers pligt, at BBR-meddelelsen er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

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.....10,00 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Oliepris og pris på træpiller er skønnet som en gennemsnitlig dagspris på tidspunktet for udførelse af energimærkningen.

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

Dansk Infrarød Inspektion A/S
Nørgårdsvej 11, Biersted, 9440 Aabybro, 9440 Aabybro

info@infrared.dk
tlf. 98244460

Ved energikonsulent
Bertel Jespersen

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

Kridtvej 32
9490 Pandrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. april 2015 til den 22. april 2022

Energimærkningsnummer 311108378