SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Revvej 85
4220 Korsør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. januar 2017
Til den 19. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311223560

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

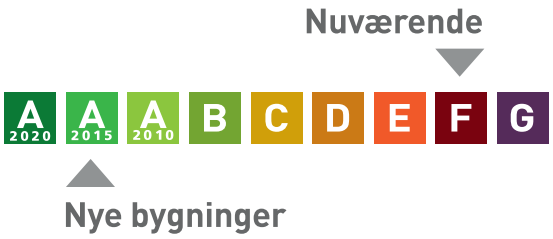
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

3.310 Liter fyringsgasolie	31.841 kr
Samlet energiudgift	31.841 kr
Samlet CO_2 udledning	8,89 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 Hanebåndsloft, kvistloft, skråvægge, lodrette skunkvægge og skunkgulv skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og skunkgulv, således der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	17.300 kr.	1.300 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft, således der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.700 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge, således den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge udefra i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		900 kr. 0,23 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan i hovedbygning er udført som ca. 30 cm hulmur. Hulrummet skønnes uisoleret. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge er generelt med indvendig pladebeklædning, og sydgavl er med træbeklædning udvendigt.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	9.900 kr.	5.800 kr. 1,61 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning er overvejende udført som 24 cm gasbetonvægge. Mod nabo skønnes ydervæggen at være uisoleret. Mod gård skønnes der at være 50 mm isolering i forsatsvæg. Tagetagens gavl mod syd skønnes udført som 1 stens massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Ydervæggen er med udvendig træbeklædning.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet fyrrum skønnes udført som 10 cm gasbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistydervægge og let facadeparti i sidebygning skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mellem beklædninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedparten af vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Vesligste vindue i sidebygning er monteret med 1 lag glas (energiklasse F) Østligste vindue i sidebygning og nordligste kvistvindue mod vej er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING Energiklasse F vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse B).	17.300 kr.	1.000 kr. 0,26 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Ovenlys udskiftes til nyt med 3 lags energirude efter BR15.	1.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør mod vej er monteret med 2 lags termorude med kold kant (energiklasse F). Yderdør mod gård skønnes uisoleret og er monteret med rude af 1 glas (energiklasse F).		
FORBEDRING Yderdøre udskiftes til nye monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).	16.800 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i sidebygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 30 mm pladebatts under betonen. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KRYBEKÆLDER Træbjælkelag mod ventileret hulrum i hovedbygning skønnes med lerindskud som eneste isolerende lag. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende konstruktion fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.	170.000 kr.	6.200 kr. 1,71 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie i 29 kW HS Tarm kedelunit af typen BF fra 1977. Installation er placeret i uopvarmet fyrrum.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	50.000 kr.	16.400 kr. 3,32 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes for nuværende ikke realistisk at gennemføre en rentabel konvertering fra olie til luft/vand varmepumpe. Tiltaget bør dog overvejes i kombination med væsentlige isoleringsmæssige forbedringer af klimaskærmen (gulv, ydervægge og loft).		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 4,7 m2 solfangere på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	55.000 kr.	3.300 kr. 0,92 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet fyrrum er med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i gulvkonstruktioner skønnes med 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I henhold til kedelunits alder skønnes der at være integreret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 100 W.		

AUTOMATIK Der mangler termostatiske ventiler på 5 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.500 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO_2

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 skønnes med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet rum er med 30 mm isolering. Øvrige rør i bygningen skønnes at være uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre Vortex type 100 pumpe uden trinregulering med en effekt på 24 W. Pumpen antages at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder, der er integreret i oliekedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. 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.	40.300 kr.	3.000 kr. 1,29 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Det er muligt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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				
Loft	Efterisolering af lodrette skunkvægge og skunkgulv op til 300 mm isolering.	17.300 kr.	127 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft op til 300 mm isolering	10.700 kr.	67 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	9.900 kr.	589 Liter Fyringsgasolie 46 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af energiklasse F vinduer.	17.300 kr.	94 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys.	1.200 kr.	4 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	16.800 kr.	105 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Krybekælder	Etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering i hovedbygning.	170.000 kr.	628 Liter Fyringsgasolie 41 kWh Elektricitet	6.200 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny 13,1 kW væghængt gaskedel, Vaillant type ecoTEC exclusiv VC DK 146/4-7.	50.000 kr.	3.310 Liter Fyringsgasolie -2.647,3 m³ Naturgas 553 kWh Elektricitet	16.400 kr.
Solvarme	Montering af 4,7 m2 solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand.	55.000 kr.	321 Liter Fyringsgasolie 85 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler, hvor disse mangler.	2.500 kr.	103 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.169 kWh Elektricitet 780 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 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	Udvendig efterisolering af skråvægge op til 300 mm isolering	85 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Revvej 85, 4220 Korsør

Adresse	Revvej 85, 4220 Korsør
BBR nr	330-6019-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	135 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	50 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte priser kunne variere.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 18, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Anders Bruun Madsen

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

Revvej 85
4220 Korsør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2017 til den 19. januar 2024

Energimærkningsnummer 311223560