SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Parcelhus
Gamstvej 1B
6600 Vejen



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2018
Til den 5. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311340020

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 CO_2 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

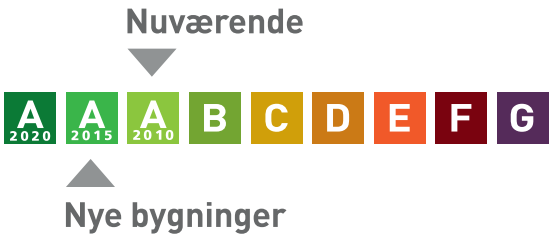
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015



Årligt varmeforbrug

5.904 kWh elektricitet	9.446 kr
Samlet energiudgift	9.446 kr
Samlet CO_2 udledning	1,16 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 CO_2-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, 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 isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsrum over ungeafdeling (gl. lade) og over mellembygning (baggang) er isoleret med 400 mm mineraluld. Loftslem til loftsrum over ungeafdeling er isoleret med 40 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i gavl mod vest i ungeafdeling (gl. lade) er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger. Ejer oplyser at ydervæg mod vest er genopført efter orkan. Ydervægge i hovedhus i facader mod nord og syd, samt i gavl mod er udført som 50 cm hulmur. Vægge består udvendigt af gammel 240 mm helstensmur og indvendigt er opført ny bagmur af halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 175 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet, sammenholdt med ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge mod øst, nord og syd i ungeafdeling (gl. lade), består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervæg i facade mod syd ud for baderum i ungeafdeling (gl. lade), består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervægge i mellembygning består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervæg i hovedhus i facade mod nord ud for entré består af 24 cm massiv teglvæg med 200 mm isolering indvendig og pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.
Ydervæg i hovedhus, gavl mod vest ud for køkken består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet, sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervæg i hovedhus, gavl mod vest ud for baderum består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervæg i hovedhus, gavl mod øst på 1. sal består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet sammenholdt med ejers oplysninger.

Ydervæg i hovedhus, gavl mod vest på 1. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet, sammenholdt med ejers oplysninger.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stueetagen er Velfac træ/alu vinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Vinduer på 1.sal er med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant i østgavlen og vestgavlen med varm kant . Vindue til entré i hovedhus er udført som farvede glasbyggesten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vindue af glassten i entré til nyt vindue med udseende som øvrige, og med gående ramme og trelags energirude, energiklasse B.		100 kr. 0,01 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Træ/alu yderdør til entré er med flere ruder af tolags energiglas og isolerede fyldninger. Træ/alu dobbelt terrassedør mod vest til køkken er med flere ruder af tolags energiglas med kold kant. Træ/alu yderdør til baggang i mellembygning er med flere ruder af tolags energiglas og isolerede fyldninger. Træ/alu yderdør mod øst og vest til ungeafdeling er med flere ruder af tolags energiglas og isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i hovedhus (undtagen baderum) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i ungeafdelingen (gl. lade), dog ekskl. baderum, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i baderum i hovedhuset er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i baggang i mellembygningen er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i baderum i ungeafdelingen (gl. lade) er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 i god stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug, et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres på loftet.		800 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med luft/vand varmepumpe.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket COPMAX AS 14 kW. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen og akkumuleringstanken er placeret på loftet. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og det vurderes at et solvarmeanlæg ikke vil være rentabelt, fordi der er forslag om konvertering til varmepumpe, og solceller. Varmtvandsforbruget skønnes at være begrænset		

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 badeværelser og mellemgang.		
VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 200 liter. Tanken er placeret på loftet.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en modulerende pumpe med en max-effekt på 36 W. Pumpen er af fabrikat IMPPUMPS.		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.		

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 Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen. Der er ingen cirkulation på varmt brugsledninger		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, årgang 2006. Varmt brugsvand opvarmes med el.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade på hovedhuset. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	2.800 kr. 0,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE:
Dette mærke indeholder bygningen 001 på adressen, som er opført i 1897 og er blevet til/ombygget i 2004, endvidere energirenoveret i 2017. Bygningens energimæssige stand er generelt god - nu da mange af konstruktioner er blevet efterisoleret optimalt med et godt resultat. Endvidere er varmeanlægget blevet udskiftet til vandbasseret anlæg og varmekilden er en luft/vand varmepumpe. Energimærket er blevet til et A2010, og hvis alle forslag gennemføres vil bygningen kunne opnå energimærke A2015.

FORUDSÆTNING:
Mange konstruktioner er skjulte, og der findes ingen tegningsmateriale som beskriver konstruktionernes isolering. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede eller oplyst af bygningsejer.

KONKLUSION:
Der er kun et enkelt rentabelt forslag.
- evt. et solcelleanlæg placeret på en sydvendt tagflade.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	40.300 kr.	1.108 kWh Elektricitet 869 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.800 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue af glassten i entré til nyt vindue som øvrige med gående ramme og trelags energirude, energiklasse B.	30 kWh Elektricitet	100 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	635 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gamstvej 1B, 6600 Vejen
BBR nr	575-15298-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	189 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	206 m²
Heraf tagetage opvarmet	35 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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 er på 206 m², heraf tagetage på 35 m² og er hermed lidt større end arealet som er angivet i BBR-ejermeddelelsen 189 m², heraf 48 m² tagetage.

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:

Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af EL-leverandør vil den anvendte EL-pris kunne variere.
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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan V. Christensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Parcelhus
Gamstvej 1B
6600 Vejen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2018 til den 5. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311340020