SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skarre Strandvej 13
6091 Bjert



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. marts 2020
Til den 16. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311428266

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

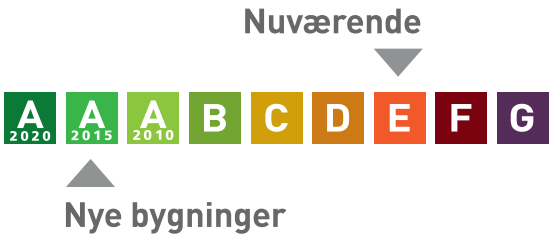
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

0,7 Kløvet rummeter brænde	573 kr
28.919 kWh elektricitet	33.748 kr
Samlet energiudgift	34.322 kr
Samlet CO_2 udledning	5,70 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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. sammenlagt 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil. Skråvægge er isoleret med ca. sammenlagt 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil. Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. sammenlagt 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil. Loft mod vandret skunk er isoleret med sammenlagt ca.200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
FLADT TAG Kvistlofter er skønnet til at være isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i gl. del består af 23 cm massiv porebetonblokke med skalmur og et hulrum som er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt boreprøve. Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale,		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og stråtag udvendig. Skønnes at der er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Pga. pladsforhold / konstruktionform kan der ikke umiddelbart udføres efterisolering. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil. Ydervæg mod altan på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge mod altan. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er henholdsvis monteret med alm. tolags termoruder, tolags ældre energiruder, tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer,sprosser og alm. tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.700 kr. 0,44 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude, med varm kant.		

YDERDØRE Terrassedøre er henholdsvis monteret med alm. tolags termoruder, tolags ældre energiruder, tolags energiruder med kold kant, samt nyere tolags energiruder med varm kant. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre med alm. tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 - 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvvarme i badeværelse.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn og pejs. Brændeovnen er placeret i køkken / alrum, pejs på 1. sal. Andel til opvarmning er sat til 15 % af det samlede opvarmnings areal, hvor ovn er placeret, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe, type Panasonic CS-HE9PKE, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpens inderdel er placeret i gang som er i åben forbindelse med køkken / alrum og stue. I beregningen er det derfor forudsat at den kan dække ca. 22 % af opvarmningsbehovet.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Anlægget 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 kan placeres i bryggers. Kræver dog noget indretningsændringer i bryggers. Udgift hertil er ikke medtaget i beregningen. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Cirkulationspumper skal være lavenergipumper som er modulerende. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	232.000 kr.	22.400 kr. 3,80 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da der er forslag til en luft / vand varmepumpesystem vil det ikke også være aktuelt med et solfangeranlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. Se forslag under varmepumpe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen. Se forslag under varmepumpe.		
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført i PEX-rør. Rørene er placeret i gulve og det skønnes at de er isoleret med 20 mm isolering. Der er dog lidt uisoleret stålrør ved varmtvandsbeholder i bryggers		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres henholdsvis i en 160 l og en 60 L præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Pga. stråtag på hovedhuset og placereing /udforming af garage kan der ikke på fornuftigvis monteres solceller. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er E. Det er et mindre godt energimærke, men er dog bedre end gennemsnittet af energimærke på ejendomme med el-opvarmning. Det mindre gode energimærke skyldes som nævnt primært at ejendommen opvarmes med el. Jf. Energistyrelsens beregningsregler medføre el-forbrug et større CO2-udledning end hvis bygningen havde været opvarmet med træpiller el. anden opvarmningsform.
Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, samt der er forslag som med fordel bør udføres ifm. en renovering / ombygning. Se alle forslag i oversigten.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe luft / vand. Installation af ny luft/vand varmepumpe Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder.	232.000 kr.	19.276 kWh Elektricitet	22.400 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge mod altan med 250 mm isolering	67 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 2.219 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre som kun er med alm. tolags termoruder.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 581 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skarre Strandvej 13, 6091 Bjert
BBR nr	621-7106-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1754
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	305 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	313 m²
Heraf tagetage opvarmet	127 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Beregningsgrundlag er følgende:
Tidligere energimærke nr. 311254035 af 14. juni 2017.
Fremskaffet bygningstegninger fra 1970 hvor der er udført en genopførelse af ejendommen.
Bygningstegninger fra 1993 hvor der er udført en total ombygning, samt en tilbygning.
Ejeroplysningsskema.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af
Kortudsnit på BBR.

Det opvarmede areal er opgjort til 313 m2 iht. tegninger og opmåling.
Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at det bebyggede areal jf. tegninger og kontrolopmåling er større end det som er angivet på BBR.

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:

Brænde.....852,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning.....1,17 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitpris for området.

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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Skarre Strandvej 13
6091 Bjert



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2020 til den 16. marts 2030

Energimærkningsnummer 311428266