SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søren Kannes Vej 8
8620 Kjellerup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. december 2020
Til den 29. december 2030.

Energimærkningsnummer 311485239

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

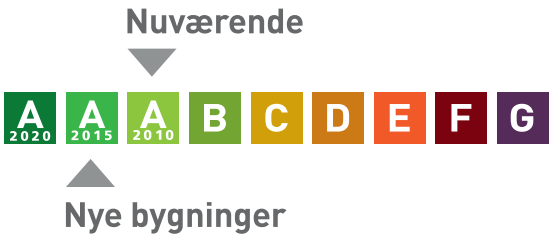
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

6.635 kWh elektricitet	8.274 kr
Samlet energiudgift	8.274 kr
Samlet CO_2 udledning	1,31 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 Tagkonstruktioner er isoleret fra ca. 300 og op til ca. 500 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, konstruktionstykkelser og opførelsestidspunkter.		
FLADT TAG Det flade tag over tilbygning (mellembygning) er isoleret med ca. 300 - 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt og ud fra målt konstruktionstykkelse		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 42 cm vægge med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle på tidligere garage er udført som let konstruktion med ca. 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord og ind mod uopvarmet kælderrum består af en massiv betonvæg med indvendig teglsten og 200 mm isolering mellem betopnvæg og teglstensvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med trelags energiruder med varm kant		
OVENLYS Ovenlyset er et mindre kuppelovenlys, der består af klar akrylglas, monteret på isoleret karm		
YDERDØRE Yderdøre er med isoleret fyldninger og trelags energiruder. Porte er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Terrassedøre er monteret med trelags energiruder. Massiv yderdør mod uopvarmet kælderrum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale / ejeroplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med ca. 200 mm polystyren el. lign. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målt / skønnet konstruktionstykkelse		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding, type Nilan, Comfort 300. Anlægget ventilerer hovedbygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret i tagrum. Bygningen anses for at være normal tæt. Der er naturlig ventilation i den resterende del af 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 varmepumpe.		
VARMEPUMPER Der er monteret en varmepumpe type Wolf, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i kælder.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 6 m² i år 2013, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder i kælderen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget ved fordeler til gulvvarmekredse er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. På varmeanlægget i kælder er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført ALU-PEX-rør. Rørene i kælder er uisoleret. Øvrige rør i gulvkonstruktioner m.m. skønnes at være indlagt i isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via 375 l præisoleret solvarmebeholder, fabrikat Velux. Beholder er placeret i kælderen og er tilsluttet centralvarmeanlægget(varmepumpen) og solfanger på taget.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd over tidlæigere garagebygning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	93.800 kr.	5.500 kr. 1,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er A2010. Dette energimærke opfylder dermed kravet på opførelsestidspunktet.
Der er dog enkelte forslag til forbedringer som fremgår af oversigten.
Jf. byggetilladelse af 12.december 2011 skulle der have været udfærdiget følgende:
2. En energimærkning, udarbejdet af uafhængig energikonsulent, skal fremsendes sammen med færdigmelding af byggeriet, inden bygningen tages i brug, jf. BR 10 kap. 1.8. stk. 1.
3. Utætheder i klimaskærmen må ikke overstige 1,5 l/s pr. m2 opvarmet etageareal ved trykprøvning med 50 Pa, jf. BR 10 kap. 7.2.1 stk. 4. Der skal derfor udføres måling, der dokumenterer, at ovennævnte krav er overholdt, jf. BR-10, kap. 1.4 stk. punkt 2. Måleresultat skal fremsendes til Silkeborg Kommune inden færdigmelding af byggeriet.
Ovennævnte to punkter er ikke udført ifm. ibrugtagning i 2013. Da der er gået 7 år efter ibrugtagning kan energimærket ikke beregnes som nybyggeri. Derfor er energimærket beregnet som eksisterende byggeri. Dermed indregnet standart værdier for ventilationsanlæg, tæthed og isoleringsværdier for klimaskærm m.m. Det har ligeledes ikke været muligt at fremskaffe data på solfangeranlæg og varmepumpeanlæg. Derfor ligeledes her anvendt standart / skønnede værdier.
Samme forhold er gældende for byggetilladelse af 10-07-2015, hvor der er givet tilladelse til etablering af bolig i tidligere garagebygning.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 50 mm	1.700 kr.	339 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	3.303 kWh Elektricitet 3.124 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søren Kannes Vej 8, 8620 Kjellerup

Adresse	Søren Kannes Vej 8, 8620 Kjellerup
BBR nr	740-30800-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	2013
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	311 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	359 m²
Heraf tagetage opvarmet	93 m²
Heraf kælderetage opvarmet	48 m²
Uopvarmet kælderetage	10 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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:
Ejeroplysningsskema.
Fremskaffet bygningstegninger med byggetilladelse af 12.december 2011 og 10. juli 2015
Visuel gennemgang
BBR-Meddelelse af 17-12-2020.
Kortudsnit på BBR

Det opvarmede areal er opgjort til 359 m2 iht. tegninger / kontrolopmåling med lasermåler på stedet.
Det opvarmede areal er større end boligareal på BBR. Det skyldes at der er opvarmet kælder, excl. en mindre del som er uopvarmet.
Jf. BBR er der en bygningsnr. 4 med garage. Det er denne bygning som er ændret til beboelse og indgår dermed i bygningsnr. 3 som var den oprindelige beboelse. Dermed afvigelser mellem BBR og de faktiske forhold.

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 .....1,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,10 kr. per kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk

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
Blumersgade 5A & B, 5. 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

Søren Kannes Vej 8
8620 Kjellerup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. december 2020 til den 29. december 2030

Energimærkningsnummer 311485239