SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rugbjergvej 2A
4623 Lille Skensved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. januar 2019
Til den 22. januar 2029.

Energimærkningsnummer 311355926

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

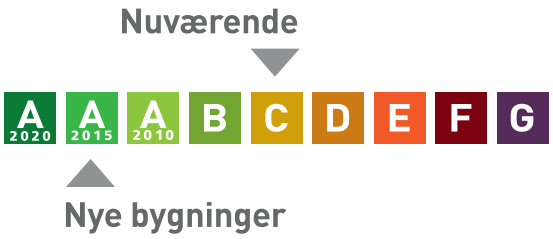
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020



Årligt varmeforbrug

0,8 Kløvet rummeter brænde	572 kr
6.339 kWh elektricitet	8.114 kr
Samlet energiudgift	8.686 kr
Samlet CO_2 udledning	1,25 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. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/letbeton med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer (mod syd - stueetagen) med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vindue (mod nord - stueetagen) med enkelt fag og sprosser. Vindue er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer (mod vest - 1.sal) med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue (mod nord) er monteret med tolags termorude med kold kant. Ovenlysvindue (mod syd) er monteret med tolags energirude med kold kant. Ovenlysvindue (mod nord) er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende ovenlysvindue (lille mod nord) foreslås udskiftet til nyt med trelags energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør (mod syd - stueetagen) med flere vinduer, monteret med tolags energiruder med kold kant. Yderdøre (2 stk. mod nord - stueetagen) er skønnet med uisoleret fyldning og tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre (mod nord) foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	18.000 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (køkken og stue) er udført i beton med strøgulve og vurderet isoleret med ca. 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med ca. 75 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk (bryggers og entre) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve er isoleret med ca. 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk (badeværelse) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulv er isoleret med ca. 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er el-gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast 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.		300 kr. 0,04 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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og el-gulvvarme i badeværelse.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn fra år 2005. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. 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. 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. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Alternativt kan muligheden for installation af en luft/luft varmepumpe undersøges.	158.000 kr.	5.800 kr. 0,90 ton CO_2
SOLVARME Pga. forslag til ny luft/vand-varmepumpe vil det ikke være aktuelt at montere solfangeranlæg. Derfor er der ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. 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.		1.700 kr. 0,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Boligen er opført i 1988 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der er enkelte forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres andre forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Ved renovering, reparationer eller ombygninger på ejendommen kan energibesparende forslag dog være relevante.

Facade-, plan- og snittegning dateret 1987 er indhentet på www.weblager.dk.
Bygningstegninger og sælgers oplysninger er anvendt til at vurdere isolering ved lukkede konstruktioner.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i den pågældende konstruktionerne er bestemt.

Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.

Der kan være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Der er umiddelbart ikke mulighed for tilslutning til anden kollektiv forsyning i området.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Alternativt kan muligheden for installation af en luft/luft varmepumpe undersøges.

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				
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.600 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 45 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	18.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 517 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder, Installation af ny luft/vand varmepumpe, Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og Ny varmefordelingspumpe	158.000 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 4.582 kWh Elektricitet	5.800 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	0,0 Kløvet rummeter Brænde 62 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	0,1 Kløvet rummeter Brænde 332 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,0 Kløvet rummeter Brænde 182 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.023 kWh Elektricitet 964 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rugbjergvej 2A, 4623 Lille Skensved

Adresse .....Rugbjergvej 2A, 4623 Lille Skensved
BBR nr.....259-155089-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår 1988
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....100 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....100 m²
Heraf tagetage opvarmet.....41 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
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.

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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne 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:

Brænde.....762,50 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning .....1,28 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Rapportens el-pris 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.

Sælger oplyser et årligt forbrug (briketter + brænde) til brændeovn på ca. 1.900 kr.

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
Karsten Larsen

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.

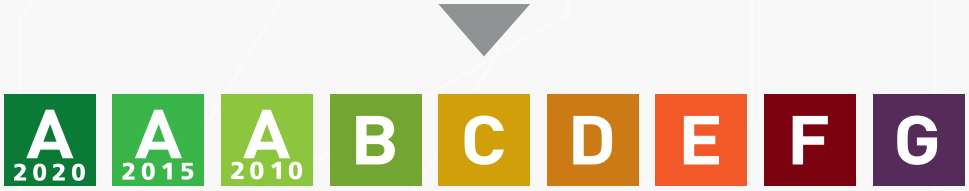
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Rugbjergvej 2A
4623 Lille Skensved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2019 til den 22. januar 2029

Energimærkningsnummer 311355926