SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kristiansholmsvej 25
4262 Sandved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. april 2018
Til den 27. april 2028.

Energimærkningsnummer 311310930

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

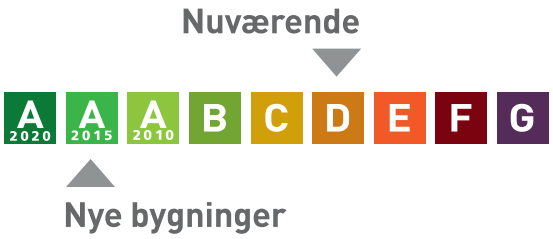
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

6,8 Ton træpiller	13.308 kr
923 kWh elektricitet	2.123 kr
Samlet energiudgift	15.431 kr
Samlet CO_2 udledning	0,61 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 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 Tagdækning på hovedbygning er tegl på hanebåndsspær. Hanebåndsloft er isoleret med 150-200 mm mineraluld, skråvægge med 100 mm isolering og skunkvægge med 200 mm isolering. Isoleringsforhold i skunkgulve er ukendt, men er forudsat at være isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af skunkgulve igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af skunk er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	25.000 kr.	900 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af skunkvægge til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af skunkvægge igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af skunk er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af hanebåndsloft til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af hanebåndsloft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Der skal påregnes etablering af ny gangbro.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Isoleringsforhold i fladt tag over sidebygning er ukendt, men er i dette energimærke forudsat at være med 100 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ifølge oplysning fra ejer blev hulrum efterisolerede ved indblæsning af papiruld i 2017.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering, som evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		2.800 kr. -0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier, som hovedsageligt er med 2 lags energiruder. Stuevindue mod nord er dog med blyindfattet rude, og vindue mod nord i sidebygning er med koblet ramme. Derudover er terrassedørsparti i facade mod syd med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer med blyindfattet rude og koblet ramme samt ved evt. udskiftning af terrassedørsparti bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ifølge oplysning fra ejer er gulve i stuer med løse lecanødder og 95 mm mineraluld. Isoleringsforhold i gulve i badeværelse og sidebygning er ukendt, men er forudsat at være isoleret i begrænset omfang. Ifølge oplysning fra ejer er der isoleret med polystyren/flamingo under betonen i entré.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er betondæk med trægulv. Isoleringsforhold i gulvkonstruktion er ukendt, men er forudsat kun at være isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Når det forudsættes, at kælder er uopvarmet, kan der i forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder foreslås efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 150 mm isolering på underside af etageadskillelse. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre en lavere lofthøjde i kældere samt temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres korrekt. Det anbefales at etablere udeluftventiler i kælderrum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via Viessmann Vitorond 200 træpillefyr, som er placeret i staldbygning.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn i stue. Brændeovn indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe. Det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker primært via radiatorer. Der er dog gulvvarme i entré. Derudover er der el-gulvvarme i badeværelse, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via træpillefyr.		
VARMERØR Varmerør i staldbygning er isolerede. Varmerør fra staldbygning til beboelse er ført i jord. Varmerør i kælder er henholdsvis isolerede og uisolerede.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolerede varmerør i kælder.	1.500 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlægget er Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationpumpe kan udskiftes til en A-pumpe.		200 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur - undtaget på en radiator i stue. Det anbefales, at der monteres termorstatventil på radiator i stue.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret 92 l Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i kælder. Varmtvandsbeholder er med el-patron, således at træpillefyret kan slukkes om sommeren.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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.		5.400 kr. 4,32 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1954. Bygningen er efterisoleret siden opførelse. Vinduer og yderdøre er hovedsageligt med 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via pillefyr. Bygningen er med brændeovn, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via pillefyr. Kælder er i dette energimærke regnet uopvarmet.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen blev opmålt på stedet.

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 skunkgulve	25.000 kr.	0,4 Ton Træpiller -6 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af uisolerede varmerør i kælder	1.500 kr.	0,2 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af skunkvægge	0,1 Ton Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	0,1 Ton Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	1,4 Ton Træpiller -49 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af terrassedørsparti, blyindfattet vindue og vindue med koblet ramme	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder	0,1 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	86 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.473 kWh Elektricitet 4.036 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kristiansholmsvej 25, 4262 Sandved

Adresse	Kristiansholmsvej 25, 4262 Sandved
BBR nr	370-882-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1954
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	171 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	226 m²
Heraf tagetage opvarmet	88 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	20 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 opmålte areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelse er beboelse angivet at være med bebygget areal på 112 m2, med udnyttet tagetage på 59 m2 og samlet boligareal på 171 m2, men beboelse vurderes at være med bebygget areal på ca. 138 m2, med udnyttet tagetage på ca. 88 m2 og samlet boligareal på ca. 226 m2

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:

Træpiller	1.950,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

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 600019
CVR-nummer 30273818

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø
www.byg-lillelund.dk
bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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

Kristiansholmsvej 25
4262 Sandved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2018 til den 27. april 2028

Energimærkningsnummer 311310930