SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sandby 17
4520 Svinninge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. februar 2015
Til den 14. februar 2022.

Energimærkningsnummer 311095607

ENERGI STYRELSEN

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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

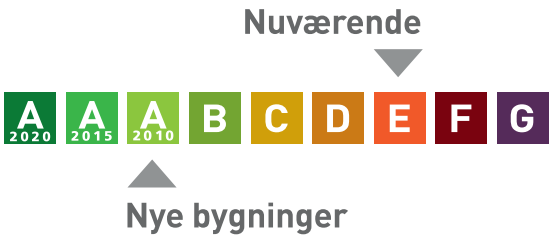
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.581 kg Træpiller	3.447 kr
9.285 kWh Elvarme	18.941 kr
Samlet energiudgift	22.388 kr
Samlet CO_2 udledning	6,16 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 CO2-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 BR10, 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 og skråtag over kvist er udført som let konstruktion med ca. 150 mm mineraluld. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke adgang til skunkrum. Taget skønnes isoleret langs tagfladerne fra tagets kip til tagfoden. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge og på loft i kvist nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.812 kr. 0,49 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag på tilbygningen er udført som en built-up konstruktion med 100 til 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Det flade tag med 100 mm isolering efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.	33.440 kr.	951 kr. 0,26 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Omkring halvdelen af ydervægge i tilbygningen er ca. 27 cm letbeton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	22.750 kr.	1.160 kr. 0,32 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i kvist er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringen er dog så forholdsvis god, og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved altandør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Gavltrekanter er 1/1 sten massiv tegl med 150 mm indvendig isolering i pladekonstruktion. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringen er dog så forholdsvis god, og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Ydervægge i ca. halvdelen af tilbygningen er ca. 19 cm letbeton isoleret med 100 mm mineraluld i pladekonstruktion. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringen er dog så forholdsvis god, og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen i den oprindelige del af boligen er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er kun delvis isoleret ifølge ejers oplysning. Ydervæggen er indvendigt udført med pladekonstruktion, som skønnes at indeholde ca. 75 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Tagvindue er monteret med almindelig 2-lags termorude. Alle øvrige vinduer og yderdøre er udført med 2-lags energiruder, som skønnes at være med varme kanter.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte rude i tagvindue med 2 lags termorude med kold kant til 2 lags energirude med varm kant.	2.400 kr.	164 kr. 0,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes ved hjælp af træpilleovn i stue, varmepumpe (Luft til luft) i stue og elvarme i form af elradiatorer og el-gulvvarme. Træpilleovnen er fabrikat Ravelli type Holly RC 120. I denne rapport er ovnen skønnet til, at opvarme 40 % af boligen. Da varmepumpen er placeret i stuen sammen med træpillekedlen, er denne skønnet til kun at opvarme 5% af boligen. De øvrige 55% af boligen skønnes opvarmet med elradiatorer og el-gulvvarme.		
FORBEDRING Det anbefales at udføre varmepumpeanlæg luft til vand. Der etableres vandbåren radiatoranlæg i den del af boligen der ikke opvarmes af træpilleovn og varmepumpe i stue. Prisen for dette anlæg beror på et skøn. Det anbefales, at hjemtage tilbud på et sådant anlæg. Alternativt kan det undersøges hvorvidt et solcelleanlæg kunne forsyne eksisterende elradiatorer og el-gulvvarme med el.	100.000 kr.	10.278 kr. 4,52 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	40.000 kr.	4.049 kr. 1,40 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stue. Varmepumpen er fabrikat Panasonic. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af elvarmeanlæg. Der er monteret termostater på elradiatorer og for elgulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret el-varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er installeret i 1994 og er placeret i bryggers. Beholderen er termostatstyret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det kan undersøges, om det vil være rentabelt, at montere solcelleanlæg til produktion af el til husholdning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1916 og er ifølge BBR-meddelelse tilbygget i 1972. Boligen er i betragtning af dette i normal til god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres nogle energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Fladt tag	Efterisolering af tagflade med 100 mm isolering.	33.440 kr.	5 kWh el 386 kWh elvarme 70 kg træpiller	951 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	22.750 kr.	5 kWh el 471 kWh elvarme 87 kg træpiller	1.160 kr.
Vinduer	Udskiftning af rude i tagvindue til 2 lags energirude.	2.400 kr.	67 kWh elvarme 12 kg træpiller	164 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af varmepumpeanlæg.	100.000 kr.	-104 kWh el 6.918 kWh elvarme -1.664 kg træpiller	10.278 kr.

Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg.	40.000 kr.	-99 kWh el 2.210 kWh elvarme -120 kg træpiller	4.049 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 skråvægge og kvisttag.	9 kWh el 734 kWh elvarme 136 kg træpiller	1.812 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sandby 17 - 001

Adresse	Sandby 17
BBR nr	316-018670-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1916
År for væsentlig renovering	1972
Varmeforsyning	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	145 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 af energikonsulenten registrerede samlede opvarmede areal i boligen stemmer godt overens med boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Fordelingen mellem stueetagens og tagetagens arealer afviger dog noget fra arealerne angivet i BBR-meddelelsen.

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	2,18 kr. per kg
Elvarme	2,04 kr. per kWh

Træpillepris og el-pris anvendt til beregning af varmeudgiften i boligen er dagsprisen på besigtigelsestidspunktet.

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.

FIRMA

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Boe 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, 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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Sandby 17
4520 Svinninge

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. februar 2015 til den 14. februar 2022

Energimærkningsnummer 311095607