SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stenderup 39
6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. januar 2021
Til den 12. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311487283

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

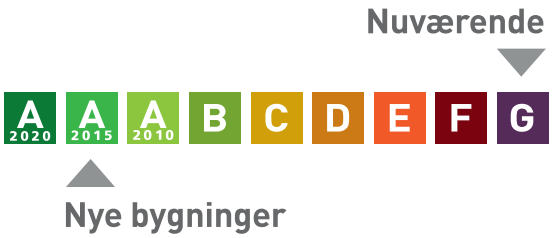
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

19,5 Ton træpiller	36.984 kr
Samlet energiudgift	36.984 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum og skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk og tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.		1.200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 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.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er delvist udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er kun på ca. 5 cm og er ikke isoleret. Efterisolering af denne hulmur giver ikke umiddelbart nogen mening, dels er der formentlig en stor udmurings-procent evt. suppleret med faste bindere, endvidere forekommer det at hulrummet kan være delvist fyldt med byggeaffald. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er endvidere baseret på ejers oplysninger som har konstateret hulrummet i ydervæggen. Partielt er ydervæggene udført som 41 cm uisoleret hulmur efterisoleret indv. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er på ca. 5 cm og er uisoleret; men der er påforet 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede ydervægge indvendig ved påforing med 150 mm isolering. 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.	175.200 kr.	5.400 kr. 0,01 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		3.400 kr. 0,01 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør mod syd, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i de 2 stuer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk iøvrigt er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader + 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i de 2 stuer og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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. Dette forslag er langt fra rentabel; men der kan være andre grunde til alligevel at gennemføre dette forslag, feks. de komfortmæssige fordele ved opvarmning med gulvvarme.		900 kr. 0,00 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
KEDLER Ejendommen opvarmes via et træpillefyr, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er af fabrikat REFO og er placeret i fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der var ikke noget mærkeskilt på fyret som vurderes at være af ældre dato. Ejer oplyste at fyret formentlig er på ca. 40 KW, endvidere oplyste ejer at det skønnes at halvdelen af fyrets varmeproduktion går til at opvarme staldene. Fyret er derfor indtastet som om at det kun er på 20 kW for at give et retvisende billed af stuehusets varmeforbrug.		
FORBEDRING Der installeres nyt pillefyr med en højere virkningsgrad. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	20.000 kr.	1.900 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået nogen varmepumpeløsning da huset ikke umiddelbart egner sig til en varmepumpeløsning med en lav fremløbstemperatur. Efterisoleres huset imidlertid som foreslået eller delvist som foreslået, kunne en varmepumpeløsning dog være et godt bud på en fremtidig varmeløsning, især på et tidspunkt hvor træpillefyret alligevel skal udskiftes. Varmepumper har den bedste rentabilitet i nye velisolerede huset med gulvvarme over alt, dette hænger sammen med at varmepumper helst skal køre med en lav fremløbstemperatur. Der findes imidlertid varmepumper der kan køre med en høj fremløbstemperatur, disse pumper er dog dyre i anskaffelse, drift og vedligehold.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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. Der er desuden opsat radiator på tagetagen samt stuer og værelser i stueetagen.		

VARMERØR Varmerør i tagrum er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør i fyrrum er delvist udført som 22 mm kobberrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør i fyrrum delvist er udført som 2" stålrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør fra fyrrum til bolig er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i tagrum og fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.200 kr.	3.300 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 4. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt. Ud over den store Magna cirkulationspumpe er der mont. yderligre 2 cirkulationspumper i fyrrummet. en over pillefyret og en i pillefyret. Endvidere er der en supplerende cirkulationspumpe i bryggers, Pumperne er ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grunfos, type manuel med 3 trin. Cirkulationspumperne har en maksimal effekt på 50 til 115 Watt. Ifølge ejer kan fyret ikke køre uden disse 3 supplerende pumper, umiddelbart skønnes disse pumper dog at være overflødige. Det anbefales derfor at en vvs-installatør gennemgår varmeanlægget med henblik på at fjerne disse 3 pumper.		
FORBEDRING De 3 overflødige cirkulationspumper fjernes. Det er svært at sætte en pris på dette forslag, da forslaget feks. kan indebære at der skal laves en ny rørføring omkring fyret i nye dimensioner og/eller monteres regulerende ventiler m.m. Regneeksemplet tager udgangspunkt i at forslaget kan udføres for 9.000,00 kr. Spørg en vvs-installatør om dette er et realistisk forslag.	9.000 kr.	2.300 kr. 0,21 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.700 kr.	1.100 kr. 0,00 ton CO_2

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er stort set uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.000 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe, af fabrikat Grundfos, type modulerende . Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. Pumpetype og størrelse er skønnet ud fra ejeroplysninger da pumpen ikke var tilgængelig under besigtigelse.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er monteret med en el-patron; men ifølge ejer er denne ude af funktion. Ud fra beholderens alder giver det ikke mening at udskifte el-patronen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på en syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	67.500 kr.	4.900 kr. 0,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.
Der gøres især opmærksom på, at der er en hel del varmespil fra uisolerede varmerør i fyrrummet.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: E

Der gøres opmærksom på, at der ikke er taget højde for evt. tilskudsortninger i rentabilitetsberegningerne.
Aktuelt henvises iøvrigt til VEJLEDNING til ansøgning om tilskud til energibesparelser og energieffektiviseringer i bygninger til helårsbeboelse Version 1.3 af d. 20 oktober. 2020
I h. t vejledningen gøres der opmærksom på, at der både er krav til mindste og højest U-værdier på henholdsvis før- og efter en efterisolering. Endvidere gøres der opmærksom på, at U-værdierne som oplyses i positivlisten § 4, er det gældende krav, og at de isoleringstykkelser der oplyses i samme liste kun er vejledende.
Alt isoleringsmateriale har en lambda-værdi som beskriver isoleringsevnen for pågældende materiale, og netop denne værdi er afgørende for den isoleringsdimension der skal anvendes for at opnå en bestemt u-værdi. I denne rapport er det forudsat at de oplyste isoleringsdimensioner har en lambda-værdi på 0,037 hvilket er den mest almindelige isoleringskvalitet. Der findes imidlertid isoleringsmaterialer med væsentlig lavere lambda-værdi hvilket gør det muligt at opnå samme isoleringsværdi med en reduceret isoleringstykkelse.

Der gøres samtidig opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, vægge, lofter og tagkonstruktioner alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuel dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslaget. Det anbefales derfor, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejdet igangsættes. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 og erfaringsblad (31) 151115 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, samtidig anviser erfaringsbladet forskellige ventilations- og efterisolerings- og konstruktionsprincipper som skal være tilpasset de eksisterende forhold.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede ydervægge med indvendig påforing med 200 mm isolering	175.200 kr.	2,8 Ton Træpiller 67 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny pillekedel	20.000 kr.	0,7 Ton Træpiller 282 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm i tagrum og fyrrum.	11.200 kr.	1,7 Ton Træpiller 41 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Varmefordelings pumper	Regneeksempel såfremt de 3 gamle cirkulationapumper i fyrrummet kan fjernes.	9.000 kr.	1.051 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Automatik	Montage af rumføler og sutomatik til styring af gulvvarmen	5.700 kr.	0,6 Ton Træpiller 14 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	2.000 kr.	0,3 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	67.500 kr.	2.325 kWh Elektricitet 1.550 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	0,3 Ton Træpiller 8 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk og tagrum med 200 mm isolering	0,6 Ton Træpiller 14 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet tagrum med 250 mm	0,2 Ton Træpiller 6 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1,7 Ton Træpiller 42 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod nord.	0,2 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør mod øst.	0,1 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	300 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,4 Ton Træpiller 10 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stenderup 39, 6400 Sønderborg

Adresse	Stenderup 39, 6400 Sønderborg
BBR nr	540-15623-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	325 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	350 m²
Heraf tagetage opvarmet	85 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Der forelå enkelte tegninger af huset under besigtigelsen, og ejer kunne oplyse om isoleringen i husets utilgængelige konstruktioner. Enkelte isoleringsforhold er skønnet ud fra huset alder. Det vil derfor kunne forekomme at de oplyste forhold afviger fra de faktiske forhold.

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forklaringen er at den udnyttede del af tagetagen er ca. 25 m2 større en oplyst i 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:

Træpiller	1.900,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600292
CVR-nummer 14536949

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 93206030

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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

Stenderup 39
6400 Sønderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2021 til den 12. januar 2031

Energimærkningsnummer 311487283