SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Femvej 1
6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. april 2020
Til den 28. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434922

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

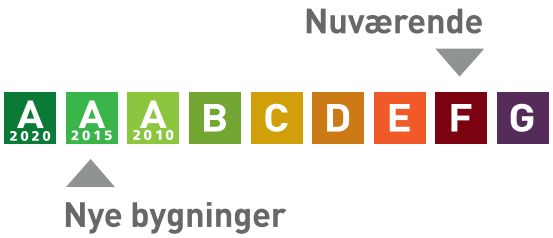
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

15,4 kløvet rummeter Brænde	14.865 kr
3.941 kWh Elvarme	9.182 kr
Samlet energiudgift	24.047 kr
Samlet CO_2 udledning	0,78 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		728 kr. 0,03 ton CO_2
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering ved hanebånd. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	12.840 kr.	396 kr. 0,02 ton CO_2

LOFT Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med et gennemsnit på ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.		
FORBEDRING Vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	7.504 kr.	277 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Lodret skunk mod nord er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg.		
FORBEDRING Lodret skunk mod nord efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	4.452 kr.	269 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Lodret skunk mod syd er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg.		
FORBEDRING Lodret skunk mod syd efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	3.752 kr.	139 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Loftslem er placeret på 1. sal og er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftslem udskiftes med ny isoleret loftslem.		57 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod nord, nordvest og nordøst er ca. 360 mm massiv tegl, og er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg mod nord, nordvest og nordøst 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.	52.404 kr.	1.631 kr. 0,07 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stuer, gang og gavle på 1. sal er ca. 360 mm massiv tegl isoleret med ca. 50 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg i stuer, gang og gavle på 1. sal indvendigt op til i atl 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.		837 kr. 0,04 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt op til i alt 300 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.		57 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduer og dør er med to-lags termoruder. Ovenlys/tagvinduer mod nord, længst mod det vestlige hjørne, er med 1+1 lag glas. Øvrige ovenlys/tagvinduer er med to-lags termoruder. De massive yderdøre mod nord er uden isolering, og den massive dør mod syd er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer, ovenlys/tagvinduer og dør til nye vinduer, ovenlys/tagvinduer og ny dør med tre-lags energiruder. De massive yderdøre mod nord udskiftes til nye isolerede typer.		1.792 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk udført som betondæk isoleret med leca (på nær i køkken). Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk (ved gulve med leca) udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		222 kr. 0,01 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gulv i køkken er terrazzogulv uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt og på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gulv i køkken udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		148 kr. 0,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes via fastbrændselkedel og via varmepumpe, type luft/vand. Ejer oplyser at der primært opvarmes via fastbrændselkedel. I rapporten beregnes både med opvarmning via træ i fastbrændselkedel, og via varmepumpen, type luft/vand jfr. Energistyrelsens regneregler. Fastbrændsel kedlen er mærke Atmos, årgang 2015, og er placeret i udhus. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for opstart eller eftersyn af kedelanlæg. Beskrivelse af varmepumpen fremgår undet punket: "Varmepumper".		
FORBEDRING Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra opvarmning med fastbrændselkedel og varmepumpe, type luft/vand, til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt evt. etablering af nyt fordelingsanlæg inkl. radiatorer, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet. I forbindelse med konverteringen etableres ny veksler til varmt brugsvand. Der gøres opmærksom på, at der kan være områder hvor fjernvarmeleverandøren ikke tillader opsætning af vekslere. Varmepumpen, type luft/vand, samt fast brændsel kedlen nedtages i forbindelse med konverteringen.	48.900 kr.	6.898 kr. -1,12 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er installeret en varmepumpe luft/vand-baseret, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Varmepumpen er mærke Panasonic, årgang 2018. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er dels standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der er varmepumpe i bygningen er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i to badeværelser. Gang er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen (jfr. Energistyrelsen).		
VARMERØR Der er synlig rørføring i udhus og i skunk. Varmefordelingsrør i udhus er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmefordelingsrør som er ført i skunk er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 100 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i skunk op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.260 kr.	89 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.	4.400 kr.	583 kr. 0,05 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur ved fastbrændsel kedel. Varmepumpen, type luft/vand, er omdrejningsreguleret, og er med udetemperatursregulering. Der er ikke mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen er manuelt styret i bad mod øst, og via rumføler i bad mod vest.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen forsynes via fastbrændsel kedlen og via varmepumpen, luft/vand. Beholderen er mærke Denviro, årgang 2015, og er placeret i udhus. Desuden er der buffertank på 100 liter, isoleret med ca. 100. Tanken er placeret i udhus.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.771 kr.	247 kr. 0,02 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne 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 boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	100.000 kr.	5.802 kr. 1,10 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med køkken betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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 loft	12.840 kr.	3 kWh el 86 kWh elvarme 0,2 kløvet rummeter brænde	396 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk	7.504 kr.	2 kWh el 60 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter brænde	277 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk mod nord.	4.452 kr.	3 kWh el 58 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter brænde	269 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk mod syd.	3.752 kr.	1 kWh el 30 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter brænde	139 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod nord, nordvest og nordøst.	52.404 kr.	13 kWh el 356 kWh elvarme 0,8 kløvet rummeter brænde	1.631 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme	48.900 kr.	-107,05 GJ fjernvarme 196 kWh el 3.941 kWh elvarme 15,4 kløvet rummeter brænde	6.898 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i skunk.	2.260 kr.	1 kWh el 18 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter brænde	89 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	250 kWh el	583 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer	1.771 kr.	104 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter brænde	247 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	100.000 kr.	1.501 kWh el 988 kWh elvarme	5.802 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 skråvæg	5 kWh el 159 kWh elvarme 0,4 kløvet rummeter	728 kr.
Loft	Udskiftning af loftlem	13 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter	57 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i stuer, gang og gavle på 1. sal.	6 kWh el 182 kWh elvarme 0,4 kløvet rummeter	837 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke.	13 kWh elvarme 0,0 kløvet rummeter	57 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, ovenlys/tagvinduer og døre.	10 kWh el 398 kWh elvarme 0,9 kløvet rummeter	1.792 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk (ved gulve med leca)	2 kWh el 48 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter	222 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i køkken.	1 kWh el 32 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter	148 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Femvej 1 - 001

Adresse	Femvej 1, 6400 Sønderborg
BBR nr	540-022092-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1817
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Brænde (Klv)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	179 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	179 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1817 med et opvarmet areal på 179 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1975. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

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	963,00 kr. per kløvet rummeter
Elvarme	2,33 kr. per kWh
Fjernvarme	116,25 kr. per GJ
	5.162 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Pris på fjernvarme ved den foreslåede konvertering stammer fra det konkrete fjernvarmeværk: Sønderborg Varme.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

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

Femvej 1
6400 Sønderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. april 2020 til den 28. april 2030

Energimærkningsnummer 311434922