SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovfennen 18
6270 Tønder

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. december 2019
Til den 20. december 2029.

Energimærkningsnummer 311415194

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

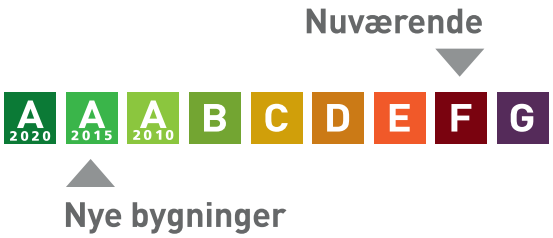
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

23.967 kWh Elvarme	37.124 kr
Samlet energiudgift	37.124 kr
Samlet CO_2 udledning	4,72 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 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.	142.200 kr.	3.947 kr. 0,50 ton CO_2
LOFT Lodret skunk og væg mod tagrum er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg.		
FORBEDRING Lodret skunk og væg mod tagrum efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	21.306 kr.	3.472 kr. 0,44 ton CO_2

LOFT Vandret loft er isoleret med ca. 100 mm isolering. 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.	24.396 kr.	1.912 kr. 0,24 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering ved hanebånd midtfor og mod øst. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved hanebånd.		
FORBEDRING Loft ved hanebånd midtfor og mod øst 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.	6.741 kr.	529 kr. 0,07 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 50 mm isolering ved hånebånd mod vest. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved hanebånd mod vest.		
FORBEDRING Loft ved hanebånd mod vest 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.	3.880 kr.	492 kr. 0,06 ton CO_2

LOFT Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	4.288 kr.	402 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod nord og syd er ca. 400 - 500 mm hulmur med ca. 250 mm tegl udvendig og ca. 110 mm tegl indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 80 mm. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod nord og syd.		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren mod nord og syd ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	15.643 kr.	7.226 kr. 0,92 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod øst/vest er ca. 350 mm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod vest.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg mod øst/vest udvendigt med 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	84.857 kr.	5.985 kr. 0,76 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistfront og flunke er ½ sten massiv tegl, uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.		
FORBEDRING Efterisolering af kvistfront og flunke indvendigt med 200 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.	28.161 kr.	4.349 kr. 0,55 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved karnap mod syd er ca. 250 mm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg ved karnap mod syd udvendigt med 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	6.154 kr.	604 kr. 0,08 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Massiv væg mod kælder er ½ sten tegl, uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv væg mod kælder udvendigt med 100 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion.	2.624 kr.	243 kr. 0,03 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg over vinduer i karnap mod syd, er isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere let ydervæg over vinduer i karnap mod syd indvendigt op til i alt 250 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.	3.730 kr.	95 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg mod kælder er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere let væg mod kælder udvendigt med 100 mm isolering, afsluttet med en godkendt konstruktion.	16.400 kr.	948 kr. 0,12 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 ved karnap mod syd er med to-lags energiruder. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder. Ovenlys/tagvinduet længst mod vest, er med to-lags termorude. Ovenlys/tagvinduet længst mod øst, er med 1 lag glas og er itu. Døre er med to-lags termoruder. Den massive dør mod kælder og mod tagrum er uden isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer (som ikke er med energiruder, ovenlys/tagvinduer og døre til nye vinduer, ovenlys/tagvinduer og døre med tre-lags energiruder. Den massive dør mod kælder og den massive dør mod tagrum udskiftes til nye isolerede typer.	138.220 kr.	4.642 kr. 0,59 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Øvrig del af terrændæk udført som uisoleret betondæk med trægulv på jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk (ved den uisolerede del) 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.		1.976 kr. 0,25 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelse målt ved kælderdæk.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	2.700 kr.	1.319 kr. 0,17 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulv i køkken og bryggers er terrændæk udført som betondæk isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

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 Bygningen opvarmes via varmepumpe, type med jordvarmeslanger. Desuden er der en varmepumpe, type luft/luft. Yderligere beskrivelse herfor under punktet: "Varmepumper". Gang på 1. sal er opvarmet via el-radiator.		
FORBEDRING Der etableres en vandbåren radiator tilkoblet centralvarmen i gang på 1. sal, i stedet for den nuværende el-radiator.	7.000 kr.	1.449 kr. 0,18 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er installeret en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Varmepumpen er mærke JVT, ukendt årgang. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende. Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning. Varmepumpen er mærke Panasonic, årgang 2012, og er placeret i stue mod syd. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er 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, type med jordvarmeslanger og type luft/luft 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 skønnes desuden at der er gulvvarme i bad. Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra gulvvarme i bad, da rummet er mindre end 10 m².		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med to cirkulationspumper. Pumperne er begge fler-trins pumper. Den ene er på 190W, mærke Grundfos type UPS 25-80, og den anden er på 80W, mærke Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.	8.800 kr.	3.029 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMERØR Der er synlig rørføring i kælder. Varmefordelingsrør, som er ført i terrændæk under isoleringen, er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 10 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 opførelsestidspunkt.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 160 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, årgang 2008, og er placeret i kælder. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør i kælderen til vandvarmeren er udført som 1" rør og som 22 mm rør, og er uden isolering. Rørene, som er ført i jord og i det fri mellem varmtvandsbeholderen og varmepumpen, er udført som 1" rør, isoleret med ca. 10 mm isolering.		

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.	5.497 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 hoveddør betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages, ligesom det kræver byggetilladelse til, at inddrage uudnyttet tagetage til beboelse.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning i gang på 1. sal, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en faktor 1,9 pga. den større CO^2-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningsskalaen.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften.
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

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 skråvæg	142.200 kr.	1 kWh el 2.547 kWh elvarme	3.947 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk og væg mod tagrum.	21.306 kr.	2.242 kWh elvarme	3.472 kr.
Loft	Efterisolering af vandret loft	24.396 kr.	-1 kWh el 1.236 kWh elvarme	1.912 kr.
Loft	Efterisolering af loft ved hanebånd midtfor og mod øst.	6.741 kr.	342 kWh elvarme	529 kr.
Loft	Efterisolering af loft ved hanebånd mod vest.	3.880 kr.	-1 kWh el 319 kWh elvarme	492 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk	4.288 kr.	260 kWh elvarme	402 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur mod nord og syd.	15.643 kr.	4.665 kWh elvarme	7.226 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod øst/vest.	84.857 kr.	-1 kWh el 3.865 kWh elvarme	5.985 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af kvistfront og flunke.	28.161 kr.	2.808 kWh elvarme	4.349 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg ved karnap mod syd.	6.154 kr.	1 kWh el 389 kWh elvarme	604 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af massiv væg mod kælder.	2.624 kr.	157 kWh elvarme	243 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg over vinduer i karnap mod syd.	3.730 kr.	-1 kWh el 63 kWh elvarme	95 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af let væg mod kælder.	16.400 kr.	612 kWh elvarme	948 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, ovenlys/tagvinduer og døre.	138.220 kr.	2.997 kWh elvarme	4.642 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	2.700 kr.	852 kWh elvarme	1.319 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af vandbåren radiator i gang på 1. sal.	7.000 kr.	936 kWh elvarme	1.449 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	8.800 kr.	1.300 kWh el	3.029 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	100.000 kr.	642 kWh el 2.130 kWh elvarme	5.497 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk (ved den uisolerede del).	1.276 kWh elvarme	1.976 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovfennen 18 - 001

Adresse	Skovfennen 18, 6270 Tønder
BBR nr	550-015618-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	186 m²
Heraf tagetage opvarmet	47 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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 stuehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1902 med et opvarmet areal på 186 m². Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 139 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 186 m², da der er 47 m² opvarmet tagetage.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum mod syd, nordøst og øst.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod nord, syd og vest. Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

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:

Elvarme .....1,55 kr. per kWh

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

Bygningens beregnede udgift til el-opvarmning er baseret på en nedsat el-pris, gældende for el-opvarmede bygninger, jfr. Energistyrelsen.

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
Gert Backman

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

Skovfennen 18
6270 Tønder

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. december 2019 til den 20. december 2029

Energimærkningsnummer 311415194