SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvejen 93
6854 Henne



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. september 2015
Til den 2. september 2022.

Energimærkningsnummer 311132539

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

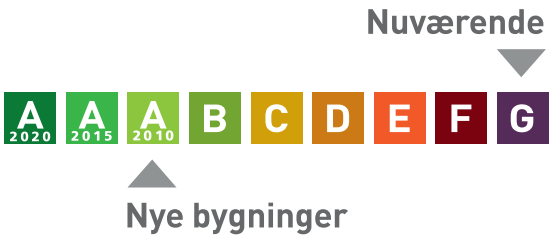
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

24.998 kWh Elvarme	49.996 kr
2.798 liter Fyringsgasolie	31.617 kr
Samlet energiudgift	81.613 kr
Samlet CO_2 udledning	24,09 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 Lodret og vandret skunk i den ældre del af tagetagen er skønnet udført som let konstruktion med ca. 50 mm isolering. Skråvægge i den ældre del af tagetagen er skønnet udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Skråvægge i trapperum er skønnet udført som let konstruktion med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Beklædning på skråvægge 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. For at fremtidssikre bygningen kan tagetagen 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.	48.849 kr.	5.500 kr. 1,70 ton CO_2

LOFT Lodret og vandret skunk i den nyere del af tagetagen er skønnet udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Skråvægge i den nyere del af tagetagen er skønnet udført som let konstruktion med ca. 150 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Beklædning på skråvægge 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. 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.	57.941 kr.	2.499 kr. 0,77 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
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 eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet 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.	4.500 kr.	695 kr. 0,21 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i kvisten er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Loft i kvist op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.	2.330 kr.	381 kr. 0,12 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over mødelokale er udført med betondæk og 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. 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.). For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.	17.384 kr.	2.132 kr. 0,66 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over havestuen er skønnet udført som bjælkelag med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		
FORBEDRING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Forslaget indeholder ikke udgifter til ny tagbelægning.	8.087 kr.	957 kr. 0,30 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 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.		104 kr. 0,03 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med granulat. I vinkel med stue mod vej er der udført indvendig efterisolering med ca. 75 mm. 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 være vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Isoleringsforhold er konstateret i eksisterende huller i murværk. Vægtykkelser er målt ved vinduer og yderdøre. Ydervægge i mødelokale er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm. 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. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i havestue er skønnet udført som 1/2 sten massiv tegl med ca. 50 mm indvendig isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i havestuen er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Ydervæg i kvist er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduerne er dannebrogsvinduer i to og tre fag samt vinduer i et og to fag med faste og oplukkelige rammer. Vinduerne er hovedsaglig monteret med 2-lags termorude. Enkelte vinduer har 2-lags energirude. Hoveddør er massiv af uisoleret type. Bagdør og dør i mødelokale er med 2-lags termorude. Terrassedør i havestue er med 2-lags termorude. Terrassedør i stuen er med 2-lags energirude. Fast vindue ved trppe i entré med 1-lags rude. Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruder i vindue og døre med 2 lags termoruder til nye 2 lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.	146.989 kr.	8.802 kr. 2,71 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i entré og lille garderobe er skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	24.948 kr.	955 kr. 0,29 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, i køkken, er skønnet som uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelse.		
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.	4.000 kr.	2.690 kr. 0,83 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv i køkken er skønnet at være udført som bjælkelag mod krybekælder isoleret med ca.100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 100 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	3.440 kr.	269 kr. 0,08 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i stuerne er skønnet udført som terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Der er skønnet at være el-gulvvarme. Gulv i baggang og baderum er skønnet udført som terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Der er skønnet at være el-gulvvarme. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Gulv i mødelokale er udført som terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Der er skønnet at være el-gulvvarme. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

TERRÆNDÆK Gulv i havestuen er skønnet udført som terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

LINJETAB		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Boligen har naturlig ventilation gennem vinduer og døre, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 Boligen opvarme med olie, solvarme og el. Der er primært el-gulvvarme i stueetagen og enkelte el-radiatorer i tagetagen. Oliekedel og solvarmeanlæg er placeret i værkstedsbygning.		
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en nyere oliekedel af fabrikat Fer GGN N 20, fra 2001. Kedlen er placeret i uopvarmet rum i værkstedsbygning. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 7,7% jf. OR-test af den 05-10-2012. Der er ikke mulighed for fjernvarme eller naturgas i området.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den eksisterende oliekedel med en ny kondenserende oliekedel. Samtidig bør der indhentes tilbud på etablering af vandbåren gulvvarme i stueetagen.	40.000 kr.	2.315 kr. 0,55 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og varme til centralvarmeanlægget, bestående af ca. 10 m² solfangerpanel mod vest på taget af værkstedsbygning. Panelerne er tilsluttet ca. 500 liter solvarmebeholder placeret i uopvarmet rum i værkstedsbygning, sammen med oliekedel. Anlægget er af fabrikat Sonnenkraft fra 2008. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Fordelingsrør føres i jord fra uopvarmet rum i værkstedshal til uopvarmet kælder under køkken. Herfra er der fordeling til radiatorer i stueetagen og tagetagen.		

VARMERØR Varmefordelingsrør til radiatorer i tagetagen er skønnet at være udført som 1" stålrør, med ca. 10 mm isolering. Rørene er skønnet ført i skunken til den nyere renoverede del.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.006 kr.	3.009 kr. 0,72 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget i kælderen er monteret en to-trins cirkulationspumpe på 80W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60, 35-80W På varmeanlægget i værksted er monteret en tre-trins cirkulationspumpe på 100W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos Alpha+.		
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. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	9.200 kr.	1.086 kr. 0,36 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. El-gulvvarmen styres ved vægtermostater.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord mellem værksted og kælder er skønnet udført som 1" stålrør, med ca. 10 mm isolering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	630 kr.	1.634 kr. 0,39 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Cirkulationsrør på det varme vand er skønnet udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret i værkstedsbygning.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.050 kr.	433 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm mineraluld og tilsluttet solvarmeanlæg. Varmtvandsbeholderen er placeret i uopvarmet rum i værksted.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Cirkulationsrør fra værkstedsbygning til kælder er ført i jord mellem bygningerne og er skønnet udført som 18 mm kobberrør, med 10 mm isolering. Varmtvandsrør i kælder er skønnet udført som 18 mm kobberrør med 15 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 bygningens 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 dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	125.000 kr.	7.142 kr. 3,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er en ældre ejendom opført i 1913, i følge BBR er der udført ombygning i 1986, der er dog udført senere renovering af dele af bygningen. Der er udnyttet tagetage og en lille uopvarmet kælder. Havestuen er medregnet i det opvarmede areal.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder.
Bygningen opvarmes med olie, solvarme og el. Der er ikke mulighed for fjernvarme eller naturgas i området.
Da en stor del af boligen har elvarme anbefales det at indhente tilbud på udførelse af vandbåren varmeanlæg tilsluttet oliekedel og solvarmeanlæg.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, 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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Fra 1. januar 2013 får du en rabat på 36,8 ører pr. kWh på det elforbrug, som overstiger 4.000 kWh. pr. år.

Da det kun er elforbrug over 4.000 kWh pr. år der får en reduktion, er det ikke muligt at få denne prisreduktion med i energimærket.
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 sit elselskab.

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				
Loft	Efterisolering af den ældre del af tagetagen.	48.849 kr.	5 kWh el 2.068 kWh elvarme 120 liter olie	5.500 kr.
Loft	Efterisolering af skunk og skråvægge i den nyere del af tagetagen.	57.941 kr.	2 kWh el 940 kWh elvarme 54 liter olie	2.499 kr.
Loft	Efterisolering af loft	4.500 kr.	1 kWh el 262 kWh elvarme 15 liter olie	695 kr.
Loft	Efterisolering af loft i kvist.	2.330 kr.	1 kWh el 145 kWh elvarme 8 liter olie	381 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over mødelokale.	17.384 kr.	2 kWh el 801 kWh elvarme 47 liter olie	2.132 kr.

Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over havestuen	8.087 kr.	1 kWh el 360 kWh elvarme 21 liter olie	957 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energirude. Ny isoleret massiv dør. Nyt ovenlys med 2 lags energirude.	146.989 kr.	7 kWh el 3.309 kWh elvarme 192 liter olie	8.802 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i entré.	24.948 kr.	1 kWh el 359 kWh elvarme 21 liter olie	955 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	4.000 kr.	2 kWh el 1.013 kWh elvarme 58 liter olie	2.690 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder i køkken	3.440 kr.	101 kWh elvarme 6 liter olie	269 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Montering af ny kondenserende oliekedel	40.000 kr.	-17 kWh el 208 liter olie	2.315 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 40 mm	7.006 kr.	11 kWh el 264 liter olie	3.009 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	9.200 kr.	543 kWh el	1.086 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm	630 kr.	6 kWh el 144 liter olie	1.634 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør med 40 mm	1.050 kr.	2 kWh el -9 kWh elvarme 40 liter olie	433 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	125.000 kr.	969 kWh el 2.596 kWh elvarme	7.142 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke	41 kWh elvarme 2 liter olie	104 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 93 - 001

Adresse	Strandvejen 93
BBR nr	573-093140-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1913
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	250 m²
Erhvervsareal i følge BBR	22 m²
Opvarmet bygningsareal	272 m²
Heraf tagetage opvarmet	100 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	18 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse af d. 18-08-2015. Der er ingen bemærkninger til BBR.
Der forelå ingen tegninger eller beskrivelser ved besigtigelsen. Boligens opvarmede arealer er fundet ved opmåling på stedet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.
Der var ikke adgang til skunkrum og krybekælder.

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:

Fyringsgasolie	11,30 kr. per liter
Elvarme	2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for olie og el.

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 Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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

Strandvejen 93
6854 Henne



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. september 2015 til den 2. september 2022

Energimærkningsnummer 311132539