# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fasanhøjen 21
6731 Tjæreborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. marts 2017
Til den 9. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311233143

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

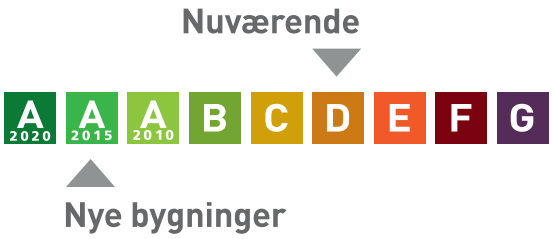
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 140,40 GJ Fjernvarme | 22.052 kr |
| Samlet energiudgift | 22.052 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 5,50 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 BR15, 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<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum under gangbroen i det oprindelig hus er isoleret med 100 mm isolering.<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved siden af gangbroen i det oprindelig hus samt i tilbygningen fra 1967 er isoleret med 200 mm isolering.<br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Isoleringsforhold er målt ved loftlem.<br><br>Skråvægge i soveværelset i tilbygningen fra 1979 er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>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.<br>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.<br><br>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.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 818 kr.<br>0,26 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.<br>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. | | 68 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i tilbygningen fra 1979 er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Skillevæg mod uopvarmet redskabsrum er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.<br><br>Ydervæg i værleserne i tilbygningen fra 1979 er 12 cm (½ sten) massiv tegl, isoleret med 95 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af ydervæg i værelser og skillevæg mod redskabsrum indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 119.097 kr. | 3.078 kr.<br>0,96 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg under vinduesparti ved alrum samt ved vinduerne i tilbygningen fra 1967 er udført som let konstruktion og skønnet isoleret med ca. 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 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. | | 203 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg i det oprindelig hus er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.<br><br>Ydervæg i tilbygningen fra 1967 er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.<br><br>Ydervæg i pejsestuen er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.<br><br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer ved baggang og værelse i tilbygningen fra 1967 er med 2-lags energirude kold kant.<br>Alle øvrige vinduer er med 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude og 2 lags energiruder med kold kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant. | | 1.654 kr.<br>0,52 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlys vindue er med 1+1-lags rude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 1+1 lags glas til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant. | | 18 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Terrassedøren ved køkken-alrum er med 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte terrassedør med 2 lags termorude med kold kant til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant. | | 108 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Fordør, bagdør i tilbygningen fra 1967 og bagdør ved soveværelset i tilbygningen fra 1979 er massiv af isoleret type.<br><br>Vindue i badeværelser og entre er udført i glasbyggesten. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve i køkken og værelse i det oprindelig hus er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 50 mm og med trægulv på strøer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.<br><br>Gulve i tilbygningen fra 1967 er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.<br><br>Gulve i værelser i tilbygnngen fra 1979 er terrændæk udført som betondæk isoleret med 75 mm pladebatts. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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. | | 926 kr.<br>0,29 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK MED GULVVARME** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Gulve i entre og badeværelse i det oprindelig hus er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme og skønnet på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.<br><br>Gulve i pejsestuen, gangareal og badeværelse i tilbygningen fra 1979 er terrændæk udført som betondæk mod gulvvarme og isoleret med 75 mm pladebatts.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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. | | 429 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).<br>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<br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i entre.<br><br>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>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<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er placeret i installationskanaler i gulv i det oprindelig hus og inden for klimaskærmen over isoleringen i tilbygningerne. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer på både fremløb og returløb til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i entre. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Varmtvandsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene og skønnet er isoleret med 20 mm isolering.<br>Cirkulationsrør på varmt vand er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UP 15-14B PM  på 8 W. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |

## 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, 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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Boligen er opført i 1964 og fremstår i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Snit-, plan- og facadetegninger fra 1964, 1967 og 1979.

# 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** | | | | |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ydervæg i værelser og skillevæg mod redskabsrum | 119.097 kr. | 24,50 GJ fjernvarme | 3.078 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 lofter og skråvæg | 6,51 GJ fjernvarme | 818 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag | 0,54 GJ fjernvarme | 68 kr. |
| Lette ydervægge | Efterisolering af let ydervæg | 1,62 GJ fjernvarme | 203 kr. |
| Vinduer | Nye vinduer med 3 lags energiruder. | 13,17 GJ fjernvarme | 1.654 kr. |
| Ovenlys | Nyt ovenlys med 2 lags energirude. | 0,14 GJ fjernvarme | 18 kr. |
| Yderdøre | Ny terrassedør med energirude. | 0,86 GJ fjernvarme | 108 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 7,37 GJ fjernvarme | 926 kr. |
| Terrændæk med gulvvarme | Etablering af nyt terrændæk | 3,42 GJ fjernvarme | 429 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Fasanhøjen 21 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Fasanhøjen 21, 6731 Tjæreborg |
| BBR nr | 561-032432-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1964 |
| År for væsentlig renovering | 1979 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme (GJ) |
| Supplerende varme | Brænde (Klv.) |
| Boligareal i følge BBR | 255 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 252 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i et plan, opført i 1964 med et opvarmet boligareal på 255 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkteterne. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på lofterne.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1964, 1967 og 1979, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.  Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Redskabsrummet i tilbygningen fra 1697 er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter", da der ikke er permanent opvarmningskilde i rummet.

## 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:

Fjernvarme.....125,65 kr. per GJ
4.412 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

## 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.

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.bedrebolig.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600060
CVR-nummer 30898990

**Botjek Center Sydvestjylland**
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

## 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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Fasanhøjen 21
6731 Tjæreborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. marts 2017 til den 9. marts 2027

Energimærkningsnummer 311233143