# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørregårdsvej 24
5672 Broby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. juli 2017
Til den 27. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311263369

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 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.

Energistyrelsen

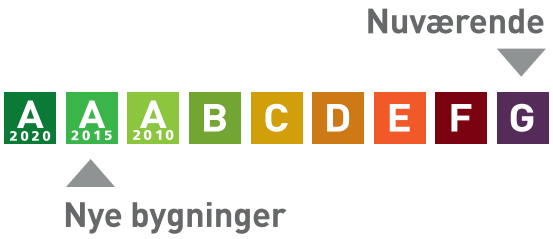
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:**

| | |
|---|---|
| 6.792 kg Træpiller | 17.318 kr |
| Samlet energiudgift | 17.318 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,00 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 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>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 350 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.<br><br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 432 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Hanebånd mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING**<br>Hanebånd efterisoleres op til i alt 350 mm.<br><br>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. | 7.943 kr. | 333 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.<br>Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING**<br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 350 mm isolering. | 7.676 kr. | 284 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold og tidligere enegimærke fra 26-02-2013.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 350 mm.<br><br>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. | | 284 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg i baghus er 24 cm massiv tegl, uisoleret.<br><br>Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af ydervæg i baghus indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br><br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 48.560 kr. | 3.496 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg i forhus er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.<br><br>Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning samt hulmursattest fra 11-07-2013.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>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. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vindue i køkken og vindue i trapperum samt ovenlysvindue er med lavenergirude.<br><br>De øvrige vinduer og dør er med almindelige termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vinduer og dør mod syd til nye vinduer og dør med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. | | 1.170 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulv i baghus er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag.<br><br>Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.<br><br>I forbindelse med etablering af nyt terrændæk vil varmetab fra varmefordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag. | 36.540 kr. | 1.094 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder er træ på bjælker uden isolering.<br><br>Isolering er baseret udfra ejeroplysninger.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.<br><br>I forbindelse med etablering af nyt terrændæk i stedet for krybekælder vil varmetab fra varmefordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag. | 90.300 kr. | 2.298 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod kælder er bjælkelag, isoleret med 100 mm.<br><br>Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).<br><br>Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.<br><br>Der er brændeovn placeret i stue. Ved anvendelse af brændeovnen vil der ske et øget luftskifte i boligen. Evt. øget luftskifte er ikke medtaget i beregningen. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEPUMPER**<br>Der er ikke installeret varmepumpe. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper.<br>Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 24% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m². | | 464 kr.<br>-1,00 ton $CO_2$ |
| **SOLVARME**<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 250 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 øst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. | | 975 kr.<br>-0,04 ton $CO_2$ |
| **VARMEANLÆG**<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en Blackstar Scotte Mini kedel til træpiller fra 2014 og er placeret i udhus.<br><br>Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning. Evt. brændeforbrug er ikke medtaget i beregningen.<br>Jf. "Håndbog for energikonsulenter" indgår brændeovn/pejs ikke i det beregnede forbrug for ejendomme med centralvarmeanlæg som fx fjernvarme, gas eller olie. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 80W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen. | | |
| **FORBEDRING**<br>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. | 4.800 kr. | 965 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |
| **AUTOMATIK**<br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 135 l Vølund varmtvandsbeholder fra 1987, isoleret med 70 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggers.<br><br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. | | |
| FORBEDRING<br>Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.110 kr. | 91 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 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. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>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. | | 3.356 kr.<br>1,94 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 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.

# 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 hanebånd. | 7.943 kr. | 6 kWh el<br>126 kg træpiller | 333 kr. |
| Loft | Efterisolering af skunke. | 7.676 kr. | 5 kWh el<br>107 kg træpiller | 284 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ydervæg i baghus. | 48.560 kr. | 64 kWh el<br>1.318 kg træpiller | 3.496 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk. | 36.540 kr. | 20 kWh el<br>412 kg træpiller | 1.094 kr. |
| Krybekælder | Etablering af terrændæk. | 90.300 kr. | 42 kWh el<br>866 kg træpiller | 2.298 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe. | 4.800 kr. | 453 kWh el | 965 kr. |

## Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandsbeholder | Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm | 1.110 kr. | 1 kWh el<br>35 kg træpiller | 91 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. | 8 kWh el<br>163 kg træpiller | 432 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag. | 5 kWh el<br>107 kg træpiller | 284 kr. |
| Vinduer | Udskifte vinduer og dør. | 21 kWh el<br>441 kg træpiller | 1.170 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmepumper | Etablering af luft/luft-varmepumpe. | 25 kWh el<br>-1.528 kWh elvarme<br>1.437 kg træpiller | 464 kr. |
| Solvarme | Etablering af solfangeranlæg. | -63 kWh el<br>435 kg træpiller | 975 kr. |
| **El** | | | |
| Solceller | Etablering af solceller. | 1.046 kWh el | 3.356 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Nørregårdsvej 24 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Nørregårdsvej 24, 5672 Broby |
| BBR nr | 430-001165-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1948 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Træpiller i sække (kg) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 108 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 108 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 35 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | G |
| 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 med 35 m² udnyttet tagetage, opført i 1948 med et opvarmet boligareal på 108 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2,55 kr. per kg

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

I beregningen er det forudsat, at der fyres med træpiller hele året. I biobrændselskeder, kan der ofte anvendes mange andre typer brændsel som f.eks. korn, olivensten, flis o. lign. Ligeledes varierer prisen og brændværdien for de forskellige typer brændsel meget.

## 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 600142
CVR-nummer 15552840

**Botjek Center Fyn**
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

## 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

Nørregårdsvej 24
5672 Broby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juli 2017 til den 27. juli 2027

Energimærkningsnummer 311263369