# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vorgodvej 3
6920 Videbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. marts 2018
Til den 2. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311300732

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.

# ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Anke Gerdes

**Botjek A/S**
Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Vorgodvej 3, 6920 Videbæk

## Gulve

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder i stue gang og entré i hovedhus er brædder på bjælker isoleret med 150 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ingen adgang ved besigtigelse. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 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.<br>Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning. | | 268 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |

## Tag og loft

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Lodret skunk og halvdelen af vandret skunk mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.<br>Halvdelen af vendret skunk mod øst er udført som let konstruktion uden isolering.<br>Vandret skunk mod vest er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering.<br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. | 15.673 kr. | 1.240 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Skillevægge mod udhus i stueplan og uudnyttet loftrum i tagetage over lager er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af skillevæg mod udhus og uudnyttet tagrum udvendigt med 10 cm isoleret gipsplade (klasse 20) til fastgørelse ved klæbning (kooltherm K17 isolerede gipsplade (klæb)), eller dermed ligestillet. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. | 110.430 kr. | 9.832 kr.<br>3,05 ton $CO_2$ |

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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

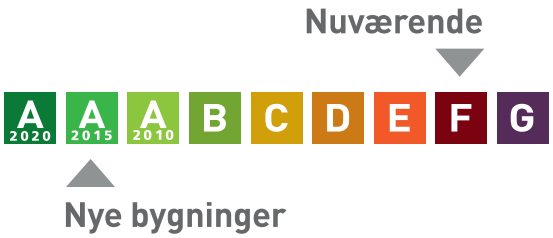
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 4.575,5 m³ Naturgas | 33.126 kr |
| Samlet energiudgift | 33.126 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 10,27 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>Lodret skunk og halvdelen af vandret skunk mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.<br>Halvdelen af vendret skunk mod øst er udført som let konstruktion uden isolering.<br>Vandret skunk mod vest er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering.<br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING<br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. | 15.673 kr. | 1.240 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| LOFT<br>Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum i tagetagen i hovedhus er isoleret med 220 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Vandret loft mod uopvarmet loftrum i tagetagen over lager er isoleret med 220 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Skråvægge i tagetagen er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 175 mm isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Skillevægge mod udhus i stueplan og uudnyttet loftrum i tagetage over lager er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af skillevæg mod udhus og uudnyttet tagrum udvendigt med 10 cm isoleret gipsplade (klasse 20) til fastgørelse ved klæbning (kooltherm K17 isolerede gipsplade (klæb)), eller dermed ligestillet. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. | 110.430 kr. | 9.832 kr.<br>3,05 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg i hovedhus samt tagetage over lager er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Ydervæg i tilbygning ved stue, køkken og gang er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (1972).<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. 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. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringsforhold i skråvæg og skunk. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Ovenlys i tagetage er med 2-lags termorude.<br>Skydedør i tilbygget stue er med 2-lags termorude.<br>Fast blyindfattet rude i tilbygget stue er med 2-lags termorude.<br>Vinduer mod syd og vest i stue er med 2-lags termorude.<br>Dør mod udhus er massiv af uisoleret type.<br><br>Øvrige vinduer er med 2-lags energiruder.<br>- Vinduer i begge gavle i tagetage er med varm kant.<br>- Vindue og dør i tilbygget gang og køkken er med varm kant.<br>- Glasparti ved dør i entré er med varm kant.<br>- Øvrige energiruder er med kold kant.<br>Yderdør i entré er massiv af isoleret type. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vinduer og yderdøre med almindelig termoruder til nye vinduer og yderdøre med 3 lags energirude.<br>Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR15 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år.<br>Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.<br>Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år<br>Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"<br>Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"<br>Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Facade. | | 1.808 kr.<br>0,56 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv på 1.sal mod udhus og lager er brædder på bjælker uden isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ingen adgang ved besigtigelse. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod udhus og lager nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 40.315 kr. | 4.086 kr.<br>1,27 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder i stue gang og entré i hovedhus er brædder på bjælker isoleret med 150 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ingen adgang ved besigtigelse. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 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.<br>Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning. | | 268 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve i tilbygget stue, gang og køkken er terrændæk udført som betondæk isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (1972).<br><br>Gulv i køkken er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 150 mm og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2003).<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK MED GULVVARME**<br>Gulve i bad og mellemgang mod udhus er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 75 mm og med gulvvarme.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (omkring 80'erne). | | |

## 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>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>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Geminox THI 5-25 og er placeret i uopvarmet fyrrum i kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet ikke aflæst, da der på attest af 05.10.2017 ikke er anført en værdi for røggastab. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er naturgas 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 naturgas 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.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Det er forudsat at varmeanlægget er forsynet med en modulerende cirkulationspumpe som alpha2. Cirkulationspumpe er indbygget i gaskedel (ingen adgang - data fremgår ikke). | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør i fyrrum, til bolig og i krybekælder er udført som ca. 1/2" stålrør.<br>Rørene er isoleret med ca. 30 mm rørskåle. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via returventil.<br><br>Der er på radiator i gang i tilbygning og et enkelt værelse i tagetagen monteret manuelle ventiler. Disse bør skiftes til termostatiske ventiler på fremløb. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder på 75 liter, der er integreret i kedel. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen.<br>Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. at bygningen ikke er opvarmet med el-varme dvs, udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter. | | |

## 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.

# 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 skunk | 15.673 kr. | 10 kWh el<br>168,2 m³ naturgas | 1.240 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af skillevæg mod udhus | 110.430 kr. | 77 kWh el<br>1.334,5 m³ naturgas | 9.832 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod udhus og lager | 40.315 kr. | 32 kWh el<br>554,5 m³ naturgas | 4.086 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** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termorude til nye med 3 lags energiruder og varm kant. | 14 kWh el<br>245,5 m³ naturgas | 1.808 kr. |
| Krybekælder | Efterisolering af gulv mod krybekælder | 2 kWh el<br>36,4 m³ naturgas | 268 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Vorgodvej 3 - 002**

| | |
|---|---|
| Adresse | Vorgodvej 3, 6920 Videbæk |
| BBR nr | 760-035512-002 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1931 |
| År for væsentlig renovering | 1973 |
| Varmeforsyning | Naturgas (m³) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 241 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 241 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 111 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | F |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| 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

Konklusion

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 13 (Efterisolering af gulv mod krybekælder, efterisolering af skunk og efterisolering af skillevæg mod udhus).

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt

og normal byggeskik.
Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft, skunk og skråvægge.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt indvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer
Bygningen er fra 1931 med om/tilbygning i 1972, med sadeltag, murede og efterisolerede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Der er nyere gulv i bad og en del vinduer er skiftet til 2-lags energiruder

Huset er i to plan og opvarmet med naturgas.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er F.

## 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:

Naturgas .....7,24 kr. per m³

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

## 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 600078
CVR-nummer 30711602

**Botjek A/S**
Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Anke Gerdes

## 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

Vorgodvej 3
6920 Videbæk




Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300732