

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bakkegade 2

6800 Varde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. april 2020

Til den 25. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434484



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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

Laurits Lykke Jensen

### Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Bakkegade 2, 6800 Varde

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering* | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 35-80 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-50, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.<br><br>Blandesløjfe for gulvarme baggang, køkken og spisekammer er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 35-80 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-50, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.<br><br>Blandesløjfe for gulvarme tilbygning er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 3-26 W af fabrikat Grundfos type UPM2 15-40 130, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.<br><br>Blandesløjfe for gulvarme i bad og entré er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 5-45 W af fabrikat Grundfos Alpha 2L. |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumper UPS 25-50 og UPM2 15-40 130 til en ny el-sparepumper 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 13.200 kr.   | 2.765 kr.<br>0,24 ton CO <sub>2</sub> |

\* 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 CO<sub>2</sub> 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.



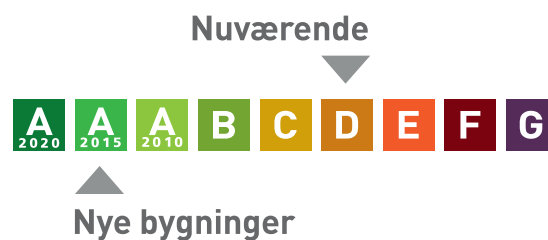
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.317 liter Fyringsgasolie       | 17.376 kr |
| Samlet energjudgift              | 17.376 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 6,22 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<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 450 mm isolering.<br>Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.<br>Isoleringsforhold er målt ved loftlem.<br>Loftlem er isoleret og slutter tæt. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg i oprindeligt bygning er ca. 320 mm hulmur (målt ved vinduer og yderdøre) med ½ sten tegl udvendig og molersten indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen med 75 mm isolering.<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.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.<br><br>Ydervæg i tilbygning er ca. 400 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer til ca. 400 mm. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags energirude med varm kant.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulve i stue og 3 værelse i oprindeligt bygning er terrændæk udført som 4 cm pudslag på 10 cm lecabeton over 10 cm grovbeton.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Bygningssdelen 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 og udførelse af ny terrændæk.

**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Gulve i bad, entré, baggang, køkken og spisekammer er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, forudsat isoleret med 300 mm Flamingo.

Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv i tilbygning er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 450 mm Flamingo. Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat FER og er placeret i baggang. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 8,2 % jf. OR-test af den 03.2018. Oliebrænder produkt navn er Viscolux.</p> <p>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Brændeovnens alder estimeres til at være ca. 10 år. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."</p> <p>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende radiatorer.</p> <p>Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p> <p>Der er beregnet med reduceret el-pris for varme over 4.000 kWh jf. skats regler om elektrisk opvarmning, <a href="https://www.skat.dk/skat.aspx">https://www.skat.dk/skat.aspx</a>.</p> | 70.000 kr.  | 7.841 kr.<br>4,83 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p> <p>Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |

## Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 35-80 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-50, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.</p> <p>Blandesløjfe for gulvarme baggang, køkken og spisekammer er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 35-80 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-50, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.</p> |             |                  |

Blandesløjfe for gulvarme tilbygning er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 3-26 W af fabrikat Grundfos type UPM2 15-40 130, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.

Blandesløjfe for gulvarme i bad og entré er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 5-45 W af fabrikat Grundfos Alpha 2L.

#### FORBEDRING

Det anbefales at udskifte cirkulationspumper UPS 25-50 og UPM2 15-40 130 til en ny el-sparepumper 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.

13.200 kr.

2.765 kr.  
0,24 ton CO<sub>2</sub>

#### AUTOMATIK

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i tilbygning styres via en rumføler. Gulvvarmen i baggang, køkken, spisekammer, entré og bad styres via returløbstermostater.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Der anbefales at montere styreenhed ved blandesløjfe og rumtermostater i baggang, køkken, spisekammer, entré og bad for styre fremløb på gulvarme.

384 kr.  
0,14 ton CO<sub>2</sub>

#### VARMEFORDDELING

Stue og 3 værelse i oprindeligt bygning er opvarmet via radiatorer. Bad, entré, baggang, køkken og spisekammer samt tilbygning er opvarmet via gulvarme.

#### VARMERØR

Varmefordelingsrør til radiatorer er udført som 1/2" rør. Det er forudsat rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering og ført under beton i gulv. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

#### AUTOMATIK

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i tilbygning styres via en rumføler. Gulvvarmen i baggang, køkken, spisekammer, entré og bad styres via returløbstermostater.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 60 liter præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er indbygget i oliekedel.



# EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

## 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 BESPARELSFORSLAG

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 af 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<br>i energienheder                       | Årlig besparelse |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Varmeanlæg</b>         |                                                                      |             |                                                           |                  |
| Varmeanlæg                | Konvertering fra oliekedel til luft-vand varmepumpe.                 | 70.000 kr.  | 1.558 kWh el<br>-8.631 kWh<br>elvarme<br>2.317 liter olie | 7.841 kr.        |
| Varmefordelings<br>pumper | Udskiftning af<br>cirkulationspumper UPS 25-50 og<br>UPM2 15-40 130. | 13.200 kr.  | 1.202 kWh el                                              | 2.765 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                      |                                     |                  |
| Automatik         | Monteres styreenhed ved blandesløjfe og rumtermostater i baggang, køkken, spisekammer, entré og bad. | 2 kWh el<br>50 liter olie           | 384 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Bakkegade 2 - 001

|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Adresse .....                                       | Bakkegade 2, 6800 Varde |
| BBR nr.....                                         | 573-095123-001          |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus            |
| Opførelsesår .....                                  | 1972                    |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet            |
| Varmeforsyning.....                                 | Fyringsgasolie (liter)  |
| Supplerende varme.....                              | Brænde (Skr.)           |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 130 m <sup>2</sup>      |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>        |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 175 m <sup>2</sup>      |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>        |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>        |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>        |
| Energimærke .....                                   | D                       |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                       |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                       |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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](http://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 energioekonomiske rentable forbedringer i boligen se side 10 (Udskiftning af cirkulationspumper UPS 25-50 og UPM2 15-40 130).

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.

Der er forskel på ca. 45 m<sup>2</sup>. Det opvarmede areal er større end oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forskellen i areal pga. nyt tilbygning som er ikke beregnet med i opvarmet areal i BBR-ejeroplysningsskemaet.

#### Kommentarer:

Bygningen er fra 1972, med tilbygning.

Bygningen er med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Loft er efterisoleret.

Alle vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags energirude og varm kant.

Huset er i et plan og opvarmet med oliekedel, som hoved varmekilde og suppleret med brændeovn i stue som sekundær varmekilde.

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 A2018. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

### 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..... | 7,50 kr. per liter |
| Elvarme .....       | 1,52 kr. per kWh   |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie og el. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

### 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

Energikonsulent kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.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  
Laurits Lykke Jensen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Bakkegade 2  
6800 Varde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2020 til den 25. april 2030

Energimærkningsnummer 311434484