

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Oldenørvej 5

6430 Nordborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. november 2016

Til den 10. november 2023.

Energimærkningsnummer 311211613



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.

# 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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Beregnet varmekonsum per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 7.688 kWh Elvarme                | 15.376 kr |
| 3.887 liter Fyringsgasolie       | 35.761 kr |
| Samlet energjudgift              | 51.137 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 15,54 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 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                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Vandret loft på 1. sal er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.<br>Vandret loft mod 1. sal er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod samt på tegningsmateriale.<br>Lodret skunk er udført som let konstruktion, og er dels isoleret med ca. 50 mm isolering og dels med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg.<br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<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.<br>Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget.<br>Etablering af ny gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet indgår i beregningen.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loft og skunk 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. | 58.969 kr.  | 4.062 kr.<br>1,25 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg ved gammel del er ca. 320 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring med kikkertundersøgelse.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

**FORBEDRING**

Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

19.865 kr.

7.537 kr.  
2,31 ton CO<sub>2</sub>**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervæg under vinduer mod øst og i gavl mod øst på 1. sal, er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

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.

301 kr.  
0,09 ton CO<sub>2</sub>**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg mod nord og syd i tilbygning er ca. 300 mm massiv tegl, ca. 75 mm isolering og ca. 100 mm letbeton på indvendig side. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

**HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Væg mod lade ved tilbygning er ca. 350 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Alle vinduer mod øst er med to-lags energiruder.

Et vindue mod nord og et vindue mod syd i tagetagen mod uopvarmet tagrum er med 1 lag glas.

Et vindue mod nord ved det vestlige hjørne i stueetagen er med tre-lags termorude, øvrige vinduer mod nord i stueetagen er med to-lags termoruder.

Fire vinduer mod syd ved det vestlige hjørne i stueetagen er med to-lags termoruder, øvrige vinduer mod syd i stueetagen er med 1+1 lag glas.

To døre mod nord i stueetagen er med to-lags termoruder og to døre mod nord i stueetagen er med tre-lags termoruder.

Dør mod syd i stueetagen er med to-lags energirude.

Massiv yderdør mod syd er isoleret, og fast sidestykke ved døren er med to-lags termorude.

Massive døre mod uopvarmet tagrum er uisolerede.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte vinduer og døre, som ikke er med energiruder, til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.

De massive døre mod uopvarmet tagrum udskiftes til nye isolerede typer.

5.825 kr.  
1,79 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulv i tilbygning er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

**TERRÆNDÆK**

Gulv i gammel del er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMEANLÆG

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat Vølund, uvis årgang. Kedlen er placeret i baggang.  
Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 11.12.2014.

Som sekundær opvarmning er der el-gulvvarme i bad i tilbygning mod vest og el-radiatorer i værelser i tilbygning mod vest. Ydelse hertil indgår med en arealvægtet andel.

### FORBEDRING

Kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."

Nedlægning af jordvarmeslanger, etablering af ny varmtvandsbeholder samt ny cirkulationspumpe er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen.

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, 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 fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Der skal i forbindelse med etablering af varmepumpe etableres et vandbåren varmefordelingssystem i tilbygning mod vest. Udgifter til etablering af vandbåren varmesystem med fastmonterede radiatorer, samt rørføring på den varme side af klimaskærmen fx. i fodpaner, er medregnet i prisen. Vælges der, i forbindelse med etablering af vandbåren varmefordelingssystem, at etablere nyt terrændæk, anbefales det at etablere gulvvarme, da denne opvarmningsform har en lavere fremløbstemperatur.

Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.

203.000 kr.

29.693 kr.  
8,43 ton CO<sub>2</sub>

### OVNE

Som supplerende opvarmning er der brændeovn i stue mod øst, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

**Varmefordeling**

Investering

Årlig  
besparelse

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden el-baseret gulvvarme i bad mod vest i tilbygning, og vandbaseret gulvvarme i gammel del i to badeværelser. Baggang og gang er uden varmeinstallation.

**VARMERØR**

Der er synlig rørføring i tagrum og i baggang. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørføringen, som er placeret i gulvkonstruktionen under isolering, og i tagrum, er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

**FORBEDRING**

Efterisolering af varmfeddelingsrør i tagrum op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

904 kr.

93 kr.  
0,03 ton CO<sub>2</sub>

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos.

**FORBEDRING**

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe 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.

4.400 kr.

499 kr.  
0,17 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen er manuelt styret i rum.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres i en ca. 110 liters varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med ca. 50 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Vølund, uvis årgang, og er integreret i kedel placeret i baggang.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m <sup>2</sup> . 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 boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. | 100.000 kr. | 6.691 kr.<br>3,63 ton CO <sub>2</sub> |

## 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.

Facade med køkkenvindue betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages, ligesom det kræver byggetilladelse til, at inddrage uudnyttet tagetage til beboelse.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en faktor 2,5 pga. den større CO<sup>2</sup>-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse, og delvist el-opvarmede huse, medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningsskalaen.

## 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<br>i energienheder                  | Årlig besparelse |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>        |                                               |             |                                                      |                  |
| Loft                  | Efterisolering af loft og skunk.              | 58.969 kr.  | 16 kWh el<br>735 kWh elvarme<br>278 liter olie       | 4.062 kr.        |
| Hule ydervægge        | Efterisolering af hulmur ved gammel del.      | 19.865 kr.  | 30 kWh el<br>1.365 kWh elvarme<br>516 liter olie     | 7.537 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>     |                                               |             |                                                      |                  |
| Varmeanlæg            | Konvertering til jordvarme.                   | 203.000 kr. | 156 kWh el<br>-3.190 kWh elvarme<br>3.887 liter olie | 29.693 kr.       |
| Varmerør              | Efterisolering af varmfordelingsrør i tagrum. | 904 kr.     | 1 kWh el<br>10 liter olie                            | 93 kr.           |
| Varmefordelingspumper | Udskiftning af cirkulationspumpe.             | 4.400 kr.   | 249 kWh el                                           | 499 kr.          |

## El

|           |                         |             |                                      |           |
|-----------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|-----------|
| Solceller | Etablering af solceller | 100.000 kr. | 1.605 kWh el<br>1.539 kWh<br>elvarme | 6.691 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>Bygning</b>  |                                 |                                                  |                  |
| Lette ydervægge | Efterisolering af let ydervæg.  | 1 kWh el<br>54 kWh elvarme<br>21 liter olie      | 301 kr.          |
| Vinduer         | Udskiftning af vinduer og døre. | 21 kWh el<br>1.060 kWh elvarme<br>398 liter olie | 5.825 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Oldenorvej 5 - 001

|                                                     |                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Adresse .....                                       | Oldenorvej 5, 6430 Nordborg |
| BBR nr.....                                         | 540-011428-001              |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus                |
| Opførelsesår .....                                  | 1900                        |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1973                        |
| Varmeforsyning.....                                 | Fyringsgasolie (liter)      |
| Supplerende varme.....                              | Brænde (Klv.)               |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 276 m <sup>2</sup>          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>            |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 245 m <sup>2</sup>          |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 27 m <sup>2</sup>           |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>            |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>            |
| Energimærke .....                                   | F                           |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | B                           |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2010                       |

### 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet del af tagetage, opført i 1900 med et opvarmet boligareal på 245 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1973. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger fra december 1979 af tilbygning, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Ejeroplysninger forelå ikke, da ejendommen er et dødsbo.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod nord. Energiforsyningen har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE 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.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie .....9,20 kr. per liter  
 Elvarme .....2,00 kr. per kWh

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

## 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](http://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](http://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](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600146  
 CVR-nummer 29 97 92 94

### Botjek Center Sønderjylland

Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[6400@botjek.dk](mailto:6400@botjek.dk)  
 tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent  
 Gert Backman

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Oldenorvej 5  
6430 Nordborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2016 til den 10. november 2023

Energimærkningsnummer 311211613