

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Storegade 108

6560 Sommersted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. september 2020

Til den 16. september 2030.

Energimærkningsnummer 311461419



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 C

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.179,1 m <sup>3</sup> Naturgas  | 14.490 kr |
| Samlet energjudgift              | 14.490 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 4,89 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>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionens opbygning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.                                                                                                                                                         |             | 790 kr.<br>0,26 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Vandret loft ved kviste er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionens opbygning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Vandret loft ved kviste 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. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | 1.219 kr.   | 62 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>  |

**Ydervægge**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg ved baghus er 1 sten tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelte målt ved dør.                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.                                    | 34.636 kr.  | 2.363 kr.<br>0,79 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionens opbygning.                                                                                                           |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere kvistflunke udvendigt op til i alt 300 mm isolering afsluttet med en beklædning.                                                                                                                                                                |             | 48 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>    |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Isoleringsforhold er baseret på attest på hulumursisolering.<br>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. |             |                                       |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.<br>Vinduer mod øst i stueplan er med to-lags termoruder. Øvrige vinduer i stueplan er med to-lags energiruder.<br>Vinduer på 1. sal mod øst og vest er med to-lags termoruder, og vinduer på 1. sal mod nord og syd er med to-lags energiruder.<br>Døren mod øst er med to-lags termorude. Øvrige døre er med to-lags energiruder. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte vinduer og døren med to-lags termoruder til nye vinduer og ny dør med tre-lags energiruder.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 763 kr.<br>0,25 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulv i baghus er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på ejers oplysninger.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrændæk i baghus udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

314 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>

**TERRÆNDÆK**

Gulv i hovedhus er terrændæk udført som betondæk isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrændæk i hovedhus udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

302 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra bad og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Anlægget er med varmegenvinding via en krydsvarmeveksler. Der er desuden vandvarmevlade til yderligere opvarmning af luften.

Aggregat er mærke Genvex, og årgang 1994 jfr. ejer.

Ventilations aggregatet er placeret i teknikrum på 1. sal og er isoleret med ca. 30 mm.

Ventilations kanaler er ført i skunke og lofter, og er indenfor den varme side af klimaskærmen. Kanaler er ca. 160 mm Ø og uden isolering.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

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                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch, årgang 2004. Kedlen er placeret i bryggers.<br>Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 16.04.2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder.<br>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."<br>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 fordelingsanlæg og radiatorer.<br>Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.<br>Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.<br>I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.<br><br>Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat. | 125.000 kr. | 9.856 kr.<br>3,38 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                       |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.<br>Der er desuden gulvarme i entré.                                                                        |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.<br>Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 65W. |             |                  |

**AUTOMATIK**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er mulighed for sommerstop.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Gulvvarmen styres via termostat i rum.

**VARMERØR**

Der er synlig rørføring i bryggers.

Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres i 65 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm.  
Varmtvandsbeholderen er mærke Bosch, årgang 2004, og er placeret i bryggers.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 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 vest i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. |             | 3.368 kr.<br>0,72 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, 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 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.

## 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 ved kviste            | 1.219 kr.   | 1 kWh el<br>9,1 m <sup>3</sup> naturgas                             | 62 kr.           |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus. | 34.636 kr.  | 23 kWh el<br>348,2 m <sup>3</sup> naturgas                          | 2.363 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                              |             |                                                                     |                  |
| Varmeanlæg        | Konvertering til luft/vand-varmepumpe        | 125.000 kr. | 105 kWh el<br>-7.758 kWh elvarme<br>2.179,1 m <sup>3</sup> naturgas | 9.856 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>  |                                         |                                           |                  |
| Loft            | Efterisolering af skråvæg               | 8 kWh el<br>116,4 m <sup>3</sup> naturgas | 790 kr.          |
| Lette ydervægge | Efterisolering af kvistflunke.          | 7,3 m <sup>3</sup> naturgas               | 48 kr.           |
| Vinduer         | Udskiftning af vinduer og dør.          | 7 kWh el<br>112,7 m <sup>3</sup> naturgas | 763 kr.          |
| Terrændæk       | Etablering af nyt terrændæk i baghus.   | 3 kWh el<br>46,4 m <sup>3</sup> naturgas  | 314 kr.          |
| Terrændæk       | Etablering af nyt terrændæk i hovedhus. | 3 kWh el<br>44,5 m <sup>3</sup> naturgas  | 302 kr.          |
| <b>El</b>       |                                         |                                           |                  |
| Solceller       | Etablering af solceller                 | 1.340 kWh el                              | 3.368 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Storegade 108 - 001

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Storegade 108, 6560 Sommersted |
| BBR nr.....                                         | 510-018619-001                 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus                   |
| Opførelsesår .....                                  | 1932                           |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1983                           |
| Varmeforsyning.....                                 | Naturgas (m <sup>3</sup> )     |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet                   |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 140 m <sup>2</sup>             |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>               |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 140 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 49 m <sup>2</sup>              |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>               |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | E                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                              |
| 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.

### 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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage, opført i 1932 med et opvarmet areal på 140 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1983, og i henhold til ejer i 1992. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå udaterede snit- og planskitser, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

## 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:

Naturgas .....6,65 kr. per m<sup>3</sup>  
 Elvarme .....1,23 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

Vedrørende konvertering til anden varmforsyning, er forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

## 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.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 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  
 Jan Nygaard Nissen

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Storegade 108  
6560 Sommersted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2020 til den 16. september 2030

Energimærkningsnummer 311461419