# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kogtvedvej 17
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 11. oktober 2012
Til den 11. oktober 2019.

Energimærkningsnummer 310008407

ENERGI STYRELSEN

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

# ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Claus Nielsen

**Arkitektfirmaet Arne Birk**
Møllergade 67, 5700 Svendborg

claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Kogtvedvej 17, 5700 Svendborg

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LOFT<br>Skråvæg er isoleret med 30 mm mineraluld. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af skråvæg til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. | 2.500 kr. | 300 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LOFT<br>Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 30 mm mineraluld. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro i tagrummet er indeholdt i overslagsprisen. | 42.500 kr. | 4.300 kr.<br>1,01 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Der er udført boreprøve.<br>Væg mod uopvarmet garage og depotrum består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Ydervægge under vinduer mod vej består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) og udvendig pladebeklædning.<br>Ydervægge bag radiatorer består flere steder af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med en indvendig 50 mm legavæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Isolering af uisolerede hulmure mod uopvarmet garage og depotrum med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger ved lem, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Efterisolering af ydervæg under vinduer mod vej.<br>Fjernelse af eksisterende beklædning udvendig, isolering med 50 mm mineraluld der afsluttes med pladebeklædning, ligeledes monteres en indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure bag radiatorer til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 140.800 kr. | 6.900 kr.<br>1,61 ton $CO_2$ |

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

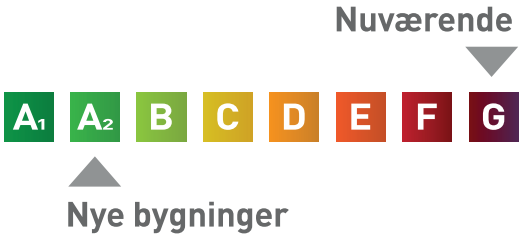
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.




På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

**Beregnet varmeforbrug pr. år:**
**41.440 kWh fjernvarme**
**26.487 kr.**
**5,84 ton $CO_2$ udledning**

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

## Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Skråvæg er isoleret med 30 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af skråvæg til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. | 2.500 kr. | 300 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |
| **LOFT**<br>Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 30 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro i tagrummet er indeholdt i overslagsprisen. | 42.500 kr. | 4.300 kr.<br>1,01 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Der er udført boreprøve.<br>Væg mod uopvarmet garage og depotrum består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Ydervægge under vinduer mod vej består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) og udvendig pladebeklædning.<br>Ydervægge bag radiatorer består flere steder af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med en indvendig 50 mm legavæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Isolering af uisolerede hulmure mod uopvarmet garage og depotrum med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger ved lem, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Efterisolering af ydervæg under vinduer mod vej.<br>Fjernelse af eksisterende beklædning udvendig, isolering med 50 mm mineraluld der afsluttes med pladebeklædning, ligeledes monteres en indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br>Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure bag radiatorer til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 140.800 kr. | 6.900 kr.<br>1,61 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Ejendommens vinduer er alle af træ og registreret med enkeltlagsruder og enkeltlagsruder med forsatsrammer.<br>Ruder i stue er almindelig termo. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af vinduer med enkeltlagsglas/ forsatsrammer og vinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude. | | 1.800 kr.<br>0,41 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Ejendommens døre er alle af træ og registreret med enkeltlagsruder og almindelig termo.<br>Bagdør er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af alle døre til nye med 3 lags energirude. | | 1.200 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Det er skønnet, at gulvet er uisoleret.<br>Terrændæk i badeværelse er udført i beton og belagt med fliser. Det er skønnet, at gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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 |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er udført i 1/2" stålrør. Rørene er ført i gulv, og det er skønnet, at de er isoleret med 15 mm isolering. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af automatik, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. | 31.700 kr. | 2.600 kr.<br>0,60 ton $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe med trinregulering med en max. effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. | | |
| FORBEDRING<br>Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2. | 4.500 kr. | 500 kr.<br>0,17 ton $CO_2$ |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.<br>Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.<br>Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | 400 kr. | 100 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af plan solfanger på tagflade mod sydvest med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med el-patron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.<br>Montering af ny 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering. Beholder tilsluttes varmepumpe og evt. solvarmeanlæg.<br><br>Tilslutningsrør til ny varmtvandsbeholder udføres i 18 mm kobberrør. Rørene isoleres med 60 mm isolering. | | 1.700 kr.<br>0,35 ton $CO_2$ |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING<br>Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallisk silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. | 99.200 kr. | 6.200 kr.<br>2,16 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Kogtvedvej 17, er et fritliggende parcelhus, opført i 1956 med et boligareal på 95 m². Ejendommen fremstår som den oprindeligt blev opført.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger. Ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Garage og depotrum over garage er ikke medregnet i energimærket, da de er betragtet som uopvarmet.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen.

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Isolering af skråvægge til i alt 300 mm. | 2.500 kr. | 440 kWh fjernvarme | 300 kr. |
| Loft | Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. | 42.500 kr. | 7.140 kWh fjernvarme | 4.300 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ydervægge. | 140.800 kr. | 11.450 kWh fjernvarme | 6.900 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm i forbindelse med udførelse af nyt terrændæk og montering af udekompensering. | 31.700 kr. | 4.250 kWh fjernvarme | 2.600 kr. |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg. | 4.500 kr. | 263 kWh el | 500 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm. | 400 kr. | 120 kWh fjernvarme | 100 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW. | 99.200 kr. | 3.263 kWh el | 6.200 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.

Priser er inkl. moms

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med enkeltlagsruder til nye med 3 lags energirude. | 2.900 kWh fjernvarme | 1.800 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af uisolerede døre og døre med enkeltlagsruder til nye med 3 lags energirude. | 1.930 kWh fjernvarme | 1.200 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | |
| Varmtvandsbeholder | Montering af solvarmeanlæg automatik og ny varmtvandsbeholder. | 3.160 kWh fjernvarme<br>-144 kWh el | 1.700 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## 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:

| | |
|---|---|
| Varme | 0,60 kr. per kWh fjernvarme |
| | 1.623 kr. i fast afgift per år for fjernvarme |
| El | 1,90 kr. per kWh |
| Vand | 35,00 kr. per m³ |

## 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Kogtvedvej 17 |
| BBR nr | 479-49904-1 |
| Bygningens anvendelse | 120 |
| Opførelses år | 1956 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 105 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Boligareal opvarmet | 95 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 95 m² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |
| | |
| Energimærke | G |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer ikke helt overens med de på ejendommen opmålte arealer.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

## FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

**Arkitektfirmaet Arne Birk**
Møllergade 67, 5700 Svendborg

claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Claus Nielsen

## 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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

for Kogtvedvej 17
5700 Svendborg




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. oktober 2012 til den 11. oktober 2019

Energimærkningsnummer 310008407