

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ingasvej 50

8220 Brabrand



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. februar 2013  
Til den 12. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310024748

  
ENERGI  
STYRELSEN

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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Peter Thomsen

**OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Ingasvej 50, 8220 Brabrand

### Varmt vand

|                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolaret.                                |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter. | 300 kr.     | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

### Gulve

|                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod kælder er uisolaret trægulv på lukket bjælkelag - ca. 125 mm hulrum. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Bjælkelaget er uisolaret. Det anbefales derfor at indblæse isolerende hulrumsfyld i bjælkelaget. Udover energibesparelsen vil kuldetrækgener fra gulvet reduceres.                                 | 18.000 kr.  | 1.100 kr.<br>0,28 ton CO <sub>2</sub> |

**Varmefordeling**

|                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig<br>besparelse                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Varmørør kælder er isolerede.<br>Varmørør skunke er isolerede.<br>Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at efterisolere rør i kælder.                                                                                                                                      | 3.800 kr.   | 300 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |

# 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

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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

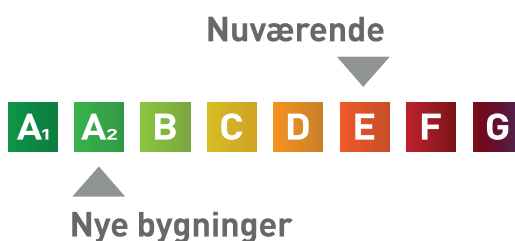
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

### Beregnet varmekonsum pr. år:

**19.770 kWh fjernvarme**

**13.136 kr.**

**2,79 ton CO<sub>2</sub> 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 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Vandret skunk er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning.<br>Lodret skunk er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning.<br>Skrå væg er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra faktiske forhold.<br>Hanebåndsløft er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra faktiske forhold. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Isoleringsniveauet er ikke tidssvarende og der er et stort energitab.<br>Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Investeringen er forudsat udførelse sammen med en evt. renovering af tagkonstruktionen.                                                                                                                                                                                                                                                |             | 1.300 kr.<br>0,33 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Hul mur er 29 cm med varmeisolerende hulrumsfyld bestående af slagge.<br>Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.                                                                                                                                |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne.<br>Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges. |             | 1.600 kr.<br>0,41 ton CO <sub>2</sub> |

**HULE YDERVÆGGE**

Hul mur i gavltrekanter er 29 cm med varmeisolerende hulrumsfyld og 50 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra faktiske forhold.

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Massiv dør vurderes at være isoleret med ca. 30 mm.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier der er udskiftet der er med lavenergiruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

1.000 kr.  
0,24 ton CO<sub>2</sub>**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod kælder er uisolert trægulv på lukket bjælkelag - ca. 125 mm hulrum. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

**FORBEDRING**

Bjælkelaget er uisolert. Det anbefales derfor at indblæse isolerende hulrumsfyld i bjælkelaget. Udover energibesparelsen vil kuldetrækgener fra gulvet reduceres.

18.000 kr.

1.100 kr.  
0,28 ton CO<sub>2</sub>**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i vådrum og emhætte i køkken.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælderen. Anlægget er renoveret.<br><br>Forskellen mellem fjernvarmevands fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.                    |             |                                     |
| <b>SOLVARME</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> . |             | 800 kr.<br>0,17 ton CO <sub>2</sub> |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.<br><br>I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort. |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør kælder er isolerede.<br>Varmerør skunke er isolerede.<br>Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.                                                                                             |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at efterisolere rør i kælder.                                                                                                                                                                                                                                  | 3.800 kr.   | 300 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |

**AUTOMATIK**

Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.



# VARMT VAND

## Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømsveksler der ikke kan aldersbestemmes pga. manglende mærkeskilt er kælder.<br><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolaret.                                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                                                                             | 300 kr.     | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Skemaet "Ejeroplysninger" var ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen. Der kan derfor forekomme afvigelser og mangler i energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Det opvarmede etageareal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Isoleringskrav i henhold til Bygningsreglement.

Energimærkningsrapporten kan anvendes som en oversigt til de isoleringskrav, man skal efterkomme i henhold til bygningsreglementet. Det gælder enkeltforanstaltninger ved ombygning, vedligeholdelse og udskiftning af ydervægge, tag, gulve og vinduer/døre. Fredede og bevaringsværdige bygninger er undtaget bestemmelserne. Arbejder som malerbehandling, pudsning af facader, lapning af huller i tagdækningen og hulmursisolering er også undtaget. Ligeledes skal løsninger kunne udføres på fugtteknisk forsvarlig måde.

### Ombygning

Omfatter ombygningen mere end 25 procent af de enkelte bygningsdele på de nuværende ydervægge, tag og gulve, skal varmeisolering udføres, hvis forslaget anbefales i rapportens energiplan under "Forbedring". Det vil sige, at forbedringen er rentabel. Er forslaget anført som "Forbedring ved renovering" er forslaget ikke rentabelt. I stedet skal en anden, mindre omfattende løsning gennemføres.

## Vedligeholdelse

Rentabel varmeisolering som anbefalet i rapportens energiplan under "Forbedring" skal foretages i forbindelse med vedligeholdelse af de enkelte bygningsdele på ydervægge, tag, gulve og vinduer/døre. Som eksempel vil lægning af ny tagpapdækning på eksisterende tag medføre krav om rentabel efterisolering. Tilsvarende gælder nyt tegltag eller nyt stålpladetag ovenpå eksisterende tag. Er forslaget anført som "Forbedring ved renovering" er forslaget ikke rentabelt. I stedet skal en anden, mindre omfattende løsning gennemføres. Eksempelvis kan nævnes hulmursisolering i stedet for en ny, isoleret ydervæg.

## Udskiftning

Vælges udskiftning af ydervægge, tag, gulve og vinduer/ døre, skal energikravene overholdes – uanset rentabilitet. Det gælder for eksempel udskiftning af hele tagkonstruktionen eller en udskiftning af et facadeparti i ydervæggen. Er forslaget medtaget som anbefalet i rapportens energiplan, kan besparelser i kr. og energi aflæses.

## Yderligere oplysninger

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag. Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 7220 2255 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

| Emne                       | Forslag                                | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|----------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>             |                                        |             |                                     |                  |
| Etageadskillelse           | Isolering af gulv mod kælder           | 18.000 kr.  | 1.960 kWh<br>fjernvarme             | 1.100 kr.        |
| Varmerør                   | Efterisolering af varmerør i<br>kælder | 3.800 kr.   | 390 kWh<br>fjernvarme               | 300 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                        |             |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør           | 300 kr.     | 160 kWh<br>fjernvarme               | 100 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                   |                                     |                  |
| Loft              | Efterisolering af tagetagen       | 2.360 kWh fjernvarme                | 1.300 kr.        |
| Hule ydervægge    | Efterisolering af hul mur         | 2.940 kWh fjernvarme                | 1.600 kr.        |
| Vinduer           | Forbedring af vinduer og glasdøre | 1.720 kWh fjernvarme                | 1.000 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                   |                                     |                  |
| Solvarme          | Etablering af solvarmeanlæg       | 1.660 kWh fjernvarme<br>-94 kWh el  | 800 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### 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:

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| Varme ..... | 0,54 kr. pr. kWh fjernvarme                   |
|             | 2.484 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme |
| El .....    | 2,00 kr. pr. kWh                              |
| Vand.....   | 35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>                  |

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.

Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

### 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 .....                    | Ingasvej 50                      |
| BBR nr.....                      | 751-210248-1                     |
| Bygningens anvendelse .....      | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år.....               | 1952                             |
| År for væsentlig renovering..... | 1974                             |
| Varmeforsyning.....              | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme.....           | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....     | 99 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal i følge BBR .....  | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Boligareal opvarmet .....        | 99 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal opvarmet .....     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet areal i alt .....       | 99 m <sup>2</sup>                |
| <br>Heraf tagetage opvarmet..... | 27 m <sup>2</sup>                |
| Heraf kælderetage opvarmet ..... | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage .....      | 0 m <sup>2</sup>                 |

Energimærke .....E

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage. Bygningen er opført i år 1952 på i alt 99 m<sup>2</sup> opvarmet etageareal.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal. Der er derfor god overensstemmelse imellem det opvarmede areal og BBR-oversigtens boligareal.

## 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.goenergi.dk](http://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:

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Peter Thomsen

## 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](http://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.

Energistytrelsens adresse er:

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

# Energimærke

for Ingasvej 50  
8220 Brabrand



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 12. februar 2013 til den 12. februar 2023

Energimærkningsnummer 310024748