

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Peter Bangs Vej 123

2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. april 2021

Til den 8. april 2031.

Energimærkningsnummer 311510868



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

725,59 MWh fjernvarme 536.422 kr

Samlet energjudgift 536.422 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 47,16 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 i opgange er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Loftsllemme er uisolerede.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Loftsrums under tagpaptage er isoleret med 400 mm mineraluld/granulat.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Loftsrums er isoleret med 150 mm indblæst granulat i bjælkelag.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                                      |             | 4.600 kr.<br>0,57 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FLADT TAG</b><br>Karnapptage er uisolerede.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                       |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består af 36-60 cm massive og uisolerede teglvægge. Nicher er med 24 cm massive teglvægge, stueetage er med 60 cm massive teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret og vurderet ud fra tegningsmateriale og konstruktionsmålinger ved døre og vinduer.

**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Vægge mod uopvarmet loftrum består af 12 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne øverst i opgange er monteret med etlags glastruder.

Vinduerne i butik er delvist monteret med tolags energiruder med varm kant.

Vinduerne i butik er delvist monteret med trelags energiruder.

**YDERDØRE**

Hoveddøre er med uisolerede fyldninger og vinduer, monteret med etlags glastruder.

Altandøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulve i karnapper mod det fri udført som lukket bjælkelag, er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud og betongulve, er efterisoleret med 100 mm, delvist som indblæst granulat og som isoleringsplader ophængt på underside.

Der er ikke plads til yderligere efterisolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er monteret 3 nyere mekaniske ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med modstrømsvarmeveksler er placeret i loftrum. Bygningen anses for at være normal tæt. Fabrikat Airmaster Danvent Time.

### VENTILATIONSKANALER

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en APV isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.<br>Anlægget opvarmer bygningerne Peter Bangs Vej 113, 123, 139, 149 og 155.<br>Anlægget er placeret i teknikrum i nr. 123. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.                                                                           |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.                                                                           |             |                  |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmedfordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør i teknikrum er delvist udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Varmerør i teknikrum er delvist udført som 4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 100 mm isolering.<br><br>Varmerør på loft er udført som 2½" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Varmedafgreningsrør på loft er udført som ¾" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.<br><br>Varmerør i kælder er udført som 2½" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. |             |                  |

Varmeafgreningsrør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør til ventilationsanlæg er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af varmerør på loft op til 100 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

7.000 kr.  
0,88 ton CO<sub>2</sub>

#### VARMEFORDELINGSPUMPER

I varmeanlægget i teknikrum er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type MGE112ME-4-FF215 JA. Pumpen har en maksimal effekt på 4000 Watt.

Pumpen betjener ejendommene nr 113, 123, 139, 149 og 155.

Pumpe er placeret i teknikrum i nr.123.

I ventilationsanlæggenes varmeblæser er der monteret 4 fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpe har en maksimal effekt på 34 Watt.

#### AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløbepumper.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er et Danfoss ECL Comfort 310 styringsanlæg.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 100 mm isolering.

Brugsvandsrør i teknikrum med cirkulation er udført som 3" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 2½" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsafgreningsrør på loft med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 2½" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsafgreningsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i lejligheder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

### FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

135.300 kr.

21.700 kr.  
2,73 ton CO<sub>2</sub>

### FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

82.900 kr.

4.200 kr.  
0,53 ton CO<sub>2</sub>

### VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120F. Pumper har en maksimal effekt på 498 Watt.  
Anlægget forsyner bygningerne Peter Bangs Vej 113, 123, 139, 149 og 155.  
Anlægget er placeret i teknikrum i nr 123.

**VARMTVANDSBEHOLDER**

Varmt brugsvand produceres i to 5000 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering.

Beholderne forsynes gennem en APV brugsvandsveksler.

Anlægget forsyner bygningerne Peter Bangs Vej 113, 123, 139, 149 og 155.

Anlægget er placeret i teknikrum i nr 123.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysning i trappeopgange består af lamper med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i kældergange består af lamper med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i cykelrum består af lamper med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i vaskeri består af lamper med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i teknikrum består af 2-rørs T8 armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Udebelysning består af lamper med kompaktrør som styres via skumringsrelæ |             |                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.<br>Der er ikke forslag til solceller da bygningen er bevaringsværdig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:  
Diverse plantegninger fra opførelsen.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Varmeudgifter fordeles efter måling.

Ved besigtigelsen var der adgang til nr. 123 st og 4 sal, teknikrum, fællesrum i kælder og loftrum.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man

ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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

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

| Emne                       | Forslag                                                                  | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder                | Årlig besparelse |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|------------------|
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                          |             |                                                    |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 100 mm | 135.300 kr. | 42,04 MWh<br>Fjernvarme<br>-24 kWh<br>Elektricitet | 21.700 kr.       |
| Varmtvandsrør              | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm  | 82.900 kr.  | 8,12 MWh<br>Fjernvarme                             | 4.200 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne              | Forslag                                         | Årlig besparelse<br>i energienheder        | Årlig besparelse |
|-------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                 |                                            |                  |
| Loft              | Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering | 8,74 MWh Fjernvarme<br>29 kWh Elektricitet | 4.600 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                 |                                            |                  |
| Varmerør          | Isolering af varmerør på loft op til 100 mm     | 13,51 MWh Fjernvarme                       | 7.000 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Peter Bangs Vej 123, 2000 Frederiksberg

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Peter Bangs Vej 123, 2000 Frederiksberg                |
| BBR nr.....                                         | 147-93586-1                                            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår .....                                  | 1938                                                   |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                                           |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                                             |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                                  |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 6698 m <sup>2</sup>                                    |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 280 m <sup>2</sup>                                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 6928 m <sup>2</sup>                                    |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                                       |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                                       |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 1588 m <sup>2</sup>                                    |
| Energimærke .....                                   | C                                                      |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                                      |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                                      |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum, da det oplyste varmekonsum omfatter flere ejendomme udover aktuel bygning i dette energimærke. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.

- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 516,85 kr. per MWh               |
|                                            | 161.401 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,20 kr. per kWh                 |

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

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.

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. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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.

## FIRMA

Firmanummer 600001

CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Stig Tange

## 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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Peter Bangs Vej 123  
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2021 til den 8. april 2031

Energimærkningsnummer 311510868