

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vietoften 13

2950 Vedbæk



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. januar 2013

Til den 24. januar 2020.

Energimærkningsnummer 310021840

  
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

Bo Toft Rasmussen

**OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Vietofte 13, 2950 Vedbæk

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder.<br>I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller for-bedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag. | 22.700 kr.  | 4.800 kr.<br>1,48 ton CO <sub>2</sub> |

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLVARME</b><br>Bygningen er uden et solvarmeanlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at:<br>- 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. 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> . | 40.000 kr.  | 2.900 kr.<br>0,97 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.

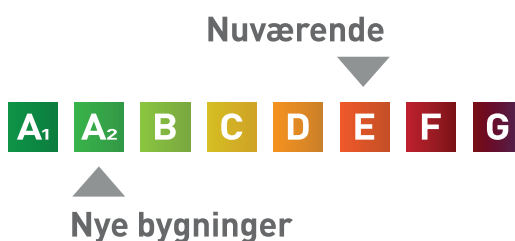
### Beregnet varmekonsum pr. år:

**2,1 Skov rummeter brænde**

**11.966 kWh elektricitet**

**25.476 kr.**

**7,93 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>Loft er isoleret med 300 mm.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Hul mur er ca. 41 cm med 195 mm murbatts. Bagmur i letbeton.<br>Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse. |             |                  |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder.<br>I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller for-bedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag. | 22.700 kr.  | 4.800 kr.<br>1,48 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er med betongulv på 125 mm isolering.  
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Bygningen er med et mekanisk ventilationsanlæg placeret på loft i fabrikat Genvex type 185 LS fra ca. 2007.  
Anlægget er tilsluttet en varmepumpe.  
Ventilationskanaler placeret på loft er isoleret med ca. 60 mm isolering.

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Bygningen er el-opvarmet.<br>Opvarmningen sker ved el-paneler og el-gulvvarme i begge badeværelser og køkken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                       |
| <b>OVNE</b><br>Der er supplerende varmforsyning ved en brændeovn placeret i opholdsstuen.<br>Ovnen indgår i beregningen sammen med elopvarmning med en andel på 15 % i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                       |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Opvarmningen af bygningen er suppleret med en varmepumpe i fabrikat Genvex type 185 LS fra 2007.<br>Anlægget er placeret i bryggers og er sammenkoblet med det mekaniske ventilationsanlæg på loft.<br>Anlægget genbruger den varme udsugningsluft fra køkken, bad og bryggers i varmepumpen til dels opvarmning ved indblæsning luft og til varmtvandsproduktion.                                                                    |             |                                       |
| <b>SOLVARME</b><br>Bygningen er uden et solvarmeanlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at:<br>- 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. 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> . | 40.000 kr.  | 2.900 kr.<br>0,97 ton CO <sub>2</sub> |

### Varmefordeling

|                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>AUTOMATIK</b><br>El-paneler og gulvarme er med termostater, der regulerer varmen efter indstillet rumtemperatur. |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport erstatter energimærkningsrapport nr.: 100244631 af 10-10-2011.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Der forelå relevant tegningsmateriale til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

Det opvarmede etageareal er konstateret ved opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

## 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> |                                                               |             |                                                  |                  |
| Vinduer        | 2-lags termoruder udskiftes med energiruder med varme kanter. | 22.700 kr.  | 0,4 skovet<br>rummeter<br>brænde<br>2.234 kWh el | 4.800 kr.        |
| Solvarme       | Etablering af solvarmeanlæg                                   | 40.000 kr.  | 0,0 skovet<br>rummeter<br>brænde<br>1.462 kWh el | 2.900 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. 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 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 ..... | 750,00 kr. per Skov rummeter brænde |
| El .....    | 2,00 kr. per kWh                    |
| Vand.....   | 35,00 kr. per m <sup>3</sup>        |

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

### 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 .....                    | Vietoften 13                     |
| BBR nr.....                      | 230-11423-1                      |
| Bygningens anvendelse .....      | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år.....               | 1985                             |
| År for væsentlig renovering..... | Ikke relevant                    |
| Varmeforsyning.....              | El og Varmepumpe                 |
| Supplerende varme.....           | Brændeovn                        |
| Boligareal i følge BBR .....     | 176 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....  | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Boligareal opvarmet .....        | 176 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal opvarmet .....     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet areal i alt .....       | 176 m <sup>2</sup>               |
| <br>Heraf tagetage opvarmet..... | <br>0 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. Bygningen er opført år 1985 på i alt 176 m<sup>2</sup>.

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

## 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

Bo Toft Rasmussen

## 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 Vietoften 13  
2950 Vedbæk



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 24. januar 2013 til den 24. januar 2020

Energimærkningsnummer 310021840