# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Anemonevej 1 |
| Postnr./by: | 5400 Bogense |
| BBR-nr.: | 480-000180 |
| Energimærkning nr.: | 100250850 |
| Gyldigt 10 år fra: | 03-12-2011 |
| Energikonsulent: | Bodolf Hansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning ApS |

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14400 kr./år
- Forbrug: 22820 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

Lavt forbrug




Højt forbrug

## Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Udskifte ældre toilet. | 16 m³ vand | 560 kr. | 4000 kr. | 7.1 år |
| 2 | +250mm isolering på loft. | 6050 kWh Fjernvarme | 3100 kr. | 41236 kr. | 13.3 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100250850
Gyldigt 10 år fra: 03-12-2011
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 3100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 600 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 3700 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 45240 | kr. |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250850
Gyldigt 10 år fra: 03-12-2011
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Udskifte ældre termoruder. | 1570 kWh Fjernvarme | 800 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1962, tilbygget i 1967 og ombygget i 1978.

Bygningen anvendes som fritliggende én-familiehus.

Hele huset regnes fuld opvarmet i hele fyringsperioden iht. gældende ingeniørnormer, dette svare dog ikke til alle forbrugsmønstre.

Bryggers regnes ikke for opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er sadeltag i gitterspær med bølge-eternitplader. I loftrummet ses ældre isolering ca. 50mm og inden gangbro.

Forslag 2: Der kan med fordel efterisoleres på loft, isoleringslag bør forskydes for underliggende samlinger og gangbro etableres.

- Ydervægge

Status: Ydermur består af 33cm tegl - isoleringsbatts - tegl (der er foretaget boreprøve i mur mod indkørsel).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer med ældre termoruder.

Forslag 3: Ved udskiftning til lavenergitermoruder (med varm kant) kan der spares på varmen og træk/kuldenedfald ved glas undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Jf. tegning er der trægulv på klaplag med gulvisolering. På wc/bad er der gulvklinker på beton.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100250850
Gyldigt 10 år fra: 03-12-2011
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturlig ventileret og almindelig tæt.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af Fjernvarme som direkte anlæg. Varmestikket er placeret i uopvarmet bryggers.

- Varmt vand

Status: Der kommer varmt vand fra 200l beholder i bryggers, der er ingen cirkulation på brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i trægulve til radiatorer.

- Armaturer

Status: Der er to-grebs blandingsbatteri og ét-grebs blandingsbatteri Der kan spares på vand og opnås mere komfort ved udskiftning til ét-grebs blandingsbatteri overalt.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved nyanskaffelse af hårde hvidevare bør indkøbes lavenergiapparater energiklasse A++.

## Vand

- Vand

Status: Der er ældre højtskyllende toilet på wc/bad ved entre og ny to-skyls toilet på wc/bad mod NV.

Forslag 1: Højtskyllende toilet ved entre kan med fordel udskiftes.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det kan være rentabel med solfanger som supplement til opvarmning af varmt vand.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250850
Gyldigt 10 år fra: 03-12-2011
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

- Varmepumpe

Status: Etablering af varmepumpe skønnes ikke rentabel med nuværende fjernvarmepriser.

Inden evt. etablering af varmepumper, bør alle rentabel forbedringer gennemføres.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1962 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 143 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 122 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Opvarmet boligareal er ikke korrekt i BBR.

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 0.5125 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 2705 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250850
Gyldigt 10 år fra: 03-12-2011
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100250850 | | |
| Gyldigt 10 år fra: | 03-12-2011 | | |
| Energikonsulent: | Bodolf Hansen | Firma: | BMH Rådgivning ApS |

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Bodolf Hansen | Firma: | BMH Rådgivning ApS |
| Adresse: | Havnegade 29<br>5000 Odense C | Telefon: | 63121560 |
| E-mail: | bodolf@HussynBooking.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 02-12-2011 |

Energikonsulent nr.: 250765

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.