# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Hjortegyden 12 |
| Postnr./by: | 5560 Aarup |
| BBR-nr.: | 420-019417 |
| Energimærkning nr.: | 100245014 |
| Gyldigt 7 år fra: | 12-10-2011 |
| Energikonsulent: | Henning M. Boisen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen |

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: 29100 kr./år
- Forbrug: 14800 kWh elvarme
  1 kløvet rummeter brænde

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 | + varmepumpe | 4935 kWh Elvarme , -44 kWh el | 9240 kr. | 15000 kr. | 1.6 år |
| 2 | + efterisolering på loftet | 1153 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde | 2290 kr. | 21684 kr. | 9.5 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245014
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

*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 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: | 10600 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | -100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 10500 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 36680 | 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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245014
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|
| 3 + energiruder (i resten) | 1297 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde | 2580 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Motivationen til at udføre de nævnte rentable besparelsesforslag bør ikke kun udføres som en reduktion af ens varmeudgifter (netto - efter skat), men også af hensyn til at medvirke til reduktionen af det globale CO2 udslip. En sidegevinst derudover kunne være øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere og komfortforbedring i form af et behageligere indeklima.

Huset er opført i 1989, tilbygget i 2 omgange og isoleret efter de daværende normer.

Skønnede isoleringer og bygningskonstruktioner er skønnet ud fra bygningens alder og byggemetode.
F.eks i gulve.

Bygningen anvendes til almindelig beboelse.

Der er ikke installeret vedvarende energi i form af f.eks. solvarme eller varmepumpe i bygningen. Investering i denne form for energi er sjældent rentabelt, men kunne overvejes af andre årsager end de økonomiske. Det kunne være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring. Det anbefales at holde sig orienteret om evt. tilskudsordninger og i øvrigt undersøge, hvilke retningslinier der er gældende for det pågældende område og om der er restriktioner i henhold til f.eks. lokalplaner og varmeleverandører.
Umiddelbart er det muligt at opnå en besparelse i det daglige ved at være opmærksom på daglig adfærd såsom at reducere unødigt forbrug af el til elapparater på stand by eller montere sparepærer og hårde hvidevarer med lavt forbrug.

Alle rum er regnet opvarmet til 20 grader.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm mineraluld.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245014
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Forslag 2: Loftet efterisoleres med ekstra 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er isoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alm. tolags termoruder og energiruder (panorama).

Forslag 3: Ved energirenovering kan alm. termoruder udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er skønnet isoleret med gennemsnitligt 150 mm isolering.
Der er elbåret gulvvarme i badeværelse og bryggers.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation via evt. emhætte og normal daglig udluftning.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er el-varme og brændeovn (Scan Andersen 8-2, effekt 5,5 kW, intemitterende Kl. 1).
Ud over forslagene bør det undersøges om der er mulighed for tilslutning til naturgas, hvilket dog kræver etablering af varmeanlæg.

Forslag 1: Der installeres en varmepumpe (luft til luft). Vælg et anerkendt mærke og vær opmærksom på støjniveauet.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder på 110 lier i uopvarmet loftrum.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er med mellem skyl.

## Bygningsbeskrivelse

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100245014
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 1.89 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100245014 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 12-10-2011 | | |
| Energikonsulent: | Henning M. Boisen | Firma: | Botjek Assens v/Henning Møller Boisen |

## 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.: 100245014
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Henning M. Boisen | Firma: | Botjek Assens v/Henning Møller Boisen |
| Adresse: | Strandgårdsparken 22<br>5600 Faaborg | Telefon: | 62611340 |
| E-mail: | 5610@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 11-10-2011 |

Energikonsulent nr.: 250933

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