# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Valkyrievej 12 |
| Postnr./by: | 9600 Aars |
| BBR-nr.: | 820-015603 |
| Energimærkning nr.: | 100255772 |
| Gyldigt 10 år fra: | 31-01-2012 |
| Energikonsulent: | Arne Sørensen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen |

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: 12000 kr./år
- Forbrug: 5021 kg træpiller
  720 kWh elvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

## 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:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 1 | At etablere solvarme for opvarmning af | 223 kg Træpiller i sække 716 kWh Elvarme , | 1690 kr. |



Energimærkning nr.: 100255772
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

| | | |
|---|---|---|
| brugsvandet. | -104 kWh el | |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1920 og totalrenoveret i ca. 2009. Ejendommen er opvarmet med træpiller, og der er en brændeovn i stuen.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til D, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til middel.

Det opvarmede areal er lig arealet af stueplan og tagetagen.

Mine forudsætninger for vurdering og angivelse af isoleringer i klimaskærmen er dels på baggrund af ejerens oplysninger og dels på baggrund af det besete og registrerede ved besigtigelsen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvæggene er til tagfod isoleret med 200 mm mineraluld.
De vandrette skunke er isoleret med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 350 mm hulmur. Hulmuren er efterisoleret med granulat.
Ydervæggene er opbygget som følgende set udefra:
110 mm teglsten - isoleringsgranulat - 110 mm teglsten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedørene og hoveddøren er med energiruder.



Energimærkning nr.: 100255772
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er opbygget som terrændæk. Gulvene er isoleret med 300 mm mineraluld. Der er gulvvarme i alle rum i stueplan.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk, mens der i badeværelset er menkanisk ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er træpiller, hvor stokeranlægget, som er nyt, er placeret i et separat kedelrum i den tidligere stald.
Der er en brændeovn i stuen.
I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme eller gulvvarme. I stuen med brændeovnen er der gulvvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder.

Forslag 1: Ud fra et CO2-neutralt synspunkt kan jeg anbefale, at der installeres solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i tagetagen i skunken.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Stueplan:
Toilettet er af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er ikke med automatisk regulering af det varme brugsvand.
Tagetagen:
Toilettet er af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100255772
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 2009
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 145 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 2.1 kr./kg |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100255772
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

## 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.: 100255772
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Arne Sørensen | Firma: | Ingeniørfirmaet Arne Sørensen |
| Adresse: | Jyllandsgade 6, 1.<br>9520 Skørping | Telefon: | 9833 9510 |
| E-mail: | arne@ing-firma.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 24-01-2012 |

Energikonsulent nr.: 251548

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