



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Clausholmvej 5
Postnr./by: 9320 Hjallerup
BBR-nr.: 810-009283-001
Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S



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

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 14.210 kr./år
- **Forbrug:** 686 kWh el
17,12 Skov
rummeter
brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S



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 bedre isolering.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Udvendig isolering af ydervægge.	-133 kWh el 3,47 Skov rummeter brænde	2.400 kr.
2 Udskiftning af vinduer med termoruder	-2 kWh el 0,61 Skov rummeter brænde	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

EJENDOMMEN:

Bygningen er et vinkelbygget enfamiliehus i 1½ plan, der er til- og ombygget ad flere omgange, senest i 2001.

Flere vinduer er udskiftet til lavenergi og tagetagen er efterisoleret.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (3 personer).

FORUDSÆTNINGER:

Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra ejers oplysninger samt ved undersøgelse i forbindelse med besigtigelsen.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S



Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Bygningen er opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

I energimærkningen er anvendt opmålte boligarealer.

Det beskedne olieforbrug er ved beregningen omregnet til tilsvarende mængde brænde, idet primær opvarmning beregnes som fast brændsel, skovrummeter.

KONKLUSION:

Det beregnede energibehov er på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Beregnet forbrug er en del mindre end det oplyst. Årsagen vurderes bl.a. at bero på forskellig brændværdi af det anvendte brændsel.

Der er ingen rentable energibesparende forslag.

Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidigt niveau, er det nødvendigt at gennemføre et eller flere af de øvrige energibesparende forslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsløft, skråvægge, skunk og loft i bryggers er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i den oprindelige del er ca 40 cm tunge mure af letklinkerblokke, der er isoleret med løse letklinker i hulmur.

Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur med 75 mm mineraluld.

Ydervæg i gavl mod øst er en 19 cm letbetonvæg.

Forslag 1: Montering af 100 mm facadeisolering med puds på udvendig side af ydervægge og sokler, inkl. forandring ved vindue mv.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er træelementer af forskellige årgange med termoruder, dels energiruder. Energiruderne er fortrinsvis monteret i tilbygget del af huset.

Forslag 2: Udskiftning af vinduer og døre med 2 lags termorude til nye med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk af beton. I den oprindelige del af huset er gulvene isoleret med henholdsvis 100 og 220 mm gulvisolering. I tilbygning med 150 mm.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Kedel af mærket Atmos DC 32 S-D med tilhørende 2000 ltr akkumuleringskølebeholder er installeret i separat udhus. I udhuset er der desuden monteret en kedelunit med oliebrænder og vandvarmer for supplerende opvarmning.

Cirkulationspumpen i varmekredsen mellem fastbrænder og akkumuleringskølebeholder er en selvregulerende Grundfos Alpha 2.

Rør i udhuset er isolerede jernrør.

Forsyningsrør til boligen er præisolerede plastrør, der er nedgravet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 260 l Arcon varmtvandsbeholder med elpatron, der er placeret i udhus. Beholderen er monteret som forberedelse til montering af solvarmeanlæg.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er 3/4" stålrør med ca 30 mm isolering.

Der er ikke registreret cirkulation på varmtvandsanlægget.

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strengs radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse. Varmearrangement med fordelerrør mv. er placeret i skab i bryggers.

På varmeanlægget er monteret en selvregulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på radiatorer og gulvvarme.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Ingen solceller installeret.

- **Varmepumper**

Status: Ingen varmepumpe installeret.

- **Solvarme**

Status: Varmeanlægget er forberedt med akkumuleringstank mv. for solvarmeanlæg.

Ei

- **Andre elinstallationer**

Status: SPA og udendørs pool med solfanger.

Vand

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer skønnes at være vandbesparende typer.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Ejer har oplyst et forbrug af brænde på ca 40-45 rumm. pr år samt ca 50 ltr fyringsolie. Udgifter er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1929
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Kedel, Brænde
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 166 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 188 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-registrering angiver 133 m² boligareal i stueetagen og 33 m² i tagetagen. Efter opmåling er der beregnet 133 m² i stueetagen og 56 m² i tagetagen.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100261748
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitekthuset Vodskov A/S

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitekthuset Vodskov A/S
Adresse:	Granlunden 6 9310 Vodskov	Telefon:	9829 4266
E-mail:	bf@arkitekthusetvodskov.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-03-2012
Energikonsulent nr.:	250607		

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