Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Heimdalsgade 68
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-111964-001
Energimærkning nr.:	100267212
Gyldigt 10 år fra:	08-05-2012
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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 13.938 kr./år
- **Forbrug:** 551,72 m³ 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 det 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”

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.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
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	Indvendig isolering af kælderydervægge	87,68 m³ fjernvarme	1.400 kr.
2	Efterisolering af hanebåndsloft	6,65 m³ fjernvarme	200 kr.
3	Efterisolering af skråvægge	8,62 m³ fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

EJENDOMMEN:
Bygningen er et enfamiliehus i 1½ plan med kælder, der er renoveret og ombygget ad flere omgange

Vinduer er udskiftet til lavenergi.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (2 personer).

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

Bygningen er opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekthuset Vodskov A/S

Hele arealet i kælder er medregnet i det samlede opvarmede areal.

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

Det oplyste forbrug er en del mindre end det beregnede. Årsagen hertil er ofte, at brugeradfærd og rumtemperaturer har været forskellige fra standard forudsætninger. I dette tilfælde, at huset har været beboet af få personer i forhold til størrelsen.

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: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Loft/tag i kvist er isoleret med ca 200 mm mineraluld.

Loft i karnap antages isoleret med indskud eller lignende.

Der er ikke plads til effektiv isolering.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm mineraluld på eksisterende til ialt ca 300 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 100 mm mineraluld med pladebeklædning på dampspærre på indvendig side, inkl. fjernelse af eksisterende beklædning.

- **Ydervægge**

Status: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 200 mm mineraluld.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekthuset Vodskov A/S

mineraluldsgranulat.

Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
Enkelte vægge er beklædt med plade på indvendig side.

Forslag 1: Montering af udvendig 100 mm facadeisolering med puds samt drænplade under jord.

Det anbefales at overveje denne isoleringsløsning, idet der er fugtgennemslag på nederste dele af kældervæggene.

NB: det kan være nødvendigt at udføre omfangsdræn, der tilkobles kloak eller faskine.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er træelementer (Eg) fra 2003 med energiruder.
En enkelt rude i fordøren er punkteret.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i kælder er udført i beton med 200 mm letklinker under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning, Varmearrangement er placeret i teknikrum i kælder.
Rør i arrangementet er isolerede jernrør.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekthuset Vodskov A/S

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gæstewc og badeværelse i kælder.

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Ingen solceller installeret.

- **Varmepumper**

Status: Ingen varmepumpe installeret.
Forslag hertil er normalt ikke rentabelt med nuværende fjernvarmepriser.

- **Solvarme**

Status: Ingen solvarme installeret.

Vand

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer skønnes at være vandbesparende typer.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
Energikonsulent: Bo Fjordside
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekthuset Vodskov A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1931
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 128 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 201 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-registrering er i god overensstemmelse med det opmålte.

Energipriser

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

Fjernvarme:	15,70 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.276,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
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.

ENERGI STYRELSEN

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



Energimærkning nr.: 100267212
Gyldigt 10 år fra: 08-05-2012
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.sparenergi.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 bygnings-gennemgang:**	07-05-2012
Energikonsulent nr.:	250607		

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