Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bysvalevej 19A
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-136512-001
Energimærkning nr.:	100269402
Gyldigt 10 år fra:	25-05-2012
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Viborg

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:** 9.604 kr./år
- **Forbrug:** 5.584 kWh el

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



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

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	Montering af solcelleanlæg.	1.741 kWh el	3.000 kr.
2	Efterisolering af loftrum.	185 kWh el	400 kr.
3	Efterisolering af gulve.	937 kWh el	1.700 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre.	422 kWh el	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et rækkehus opført i 1983, som opvarmes med el-varme via en varmepumpe.

Bygningsejeren var ikke til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der plan- og snittegningen med angivelse af isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er således fastsat dels ud fra tegningerne og dels ved besigtigelse.

Der er ikke foretaget nogen energimæssige tiltag i forhold til da bygningen blev opført.

Der er ikke monteret solvarme eller anden alternativ energiforsyning.
Bygningen anvendes til beboelse, rækkehus.
Det opvarmede areal er fundet ved opmåling.



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loftet mod det uopvarmede loftrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på stedet.

Forslag 2: Loftrummet foreslås efterisoleret med 100 mm mineraluld. Ved efterisolering af loftrummet skal der etableres en gangbro. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. etablering af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro, hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som en ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstensteglmur og indvendigt af letbeton. Hulmuren er isoleret med 100 mm mineraluld ifølge tegningen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og ruder i døre er med almindelige termoruder.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte alle vinduer med almindelige termoruder til ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). For-, bag- og terrassedøren bør også udskiftes til nye isolerede døre med ruder af energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvene er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 50 mm polystyrenplader ifølge tegningen.

Forslag 3: Ved renovering af gulvene foreslås det at ophugge de eksisterende gulve inkl. isoleringsmaterialet. Der skal udgraves således, at de nye gulve kan isoleres med mindst 250 mm polystyren. Isoleringen afsluttes med 10 cm betonlag inkl. afretning, hvorpå der lægges den ønskede gulvbelægning.

I forbindelse med udgravningen af de eksisterende gulve bør der samtidig

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset ventileres via en varmepumpe, som er placeret i bryggerset. Derudover er der mekanisk udsugning fra køkkenet via en emhætte.



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Varmeanlægget bliver varmeforsynet med el-varme via en varmepumpe af fabrikat Niland, som er placeret i bryggerset.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via en varmtvandsbeholder, som er indbygget i varmepumpen. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrørene er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelset.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 1: Det foreslås, at der monteres et solcelleanlæg på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium eller polykrystallinsk silicium med et areal på 20 m2. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret en ældre varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er et toilet med to skyl.

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvask og håndvask har vandreducerende sparepalatorer. Bruseren er en sparebruser. Blandingsbatterierne er alle med et greb.



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det samlede el-forbrug er oplyst til 8870 kWh. Det antages, at el-forbruget til almindelig husholdning er på 3370kWh. Der er således brugt 5500 kWh til opvarmning.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1983
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 87 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 87 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

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

El:	1,72 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

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 nr.: 100269402
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Ulrik Bakmann
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Viborg

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:	Ulrik Bakmann	**Firma:**	Botjek Viborg
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	**Telefon:**	86 61 25 19
E-mail:	uba@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	23-05-2012

Energikonsulent nr.: 250903

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