Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Venusvej 12
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-144992-001
Energimærkning nr.:	200046908
Gyldigt 7 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Henrik Møgelgaard
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Boligeftersyn ApS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 0 kr./år
- **Forbrug:** 4.527,1 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-05-2007 - 30-04-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 31,8 m³ naturgas	300 kr.	400 kr.	1,5 år
2	Isolering af varmefordelingsrør	40 kWh el 722,7 m³ naturgas	6.100 kr.	13.200 kr.	2,2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

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

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.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 6.203 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 82 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 6.285 kr./år
- **Investeringsbehov** 13.510 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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. inkl. moms
3	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	12 kWh el 189,1 m³ naturgas	1.600 kr.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	3 kWh el 40,9 m³ naturgas	400 kr.
5	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer/yderdøre til energiruder.	9 kWh el 158,2 m³ naturgas	1.400 kr.
6	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	2 kWh el 35,5 m³ naturgas	300 kr.
7	Udskiftning af 3 lags termoruder til energiruder i terrassedør	1 kWh el 8,2 m³ naturgas	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder tofamiliehus (vandret adskillelse mellem enhederne) opført i 1937.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger/repræsentant ved besigtigelsen - der forelå relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

NB! Der kan være mindre afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) samt skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld iht. varmesynsrapport (af 29-06-1979).
Loftslem til uopvarmet tagrum skønnes isoleret med ca. 50 mm og tætsluttende

Forslag 4: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

Forslag 6: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en tegl. Hulrummet er isoleret mineraluldsgranulat iht. varmesynsrapport (af 29-06-1979). Kælderydervægge mod jord skønnes delvist isolerede med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Husets vinduer og yderdøre er udført i træ og monteret med 3 lags termoruder/1 lag glas og forsatsrammer.

Forslag 5: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 7: Udskiftning af 3 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kælderdæk er udført i beton og isoleret med 50 mm mineraluld iht. varmesynsrapport (af 29-06-1979).

- **Kælder**

Status: Huset har kælder (136 kvm iht. BBR) - kælderen indgår i energimærkeberegningen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i opvarmet kælder. Kedlen er en kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Sælger oplyser, at kedlen er ca. 4 år gammel.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **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 1. sals badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som stålrør. En del rør er uisolerede
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere A-pumpe.

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Ingen.

- **Varmepumper**

Status: Ingen.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

- **Solvarme**

Status: Ingen.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Ved udskiftning/nyindkøb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter:
1 toilet med lavt skyl (dobbelt skyl) + 1 toilet med standard skyl (enkelt skyl).

- **Armaturer**

Status: Armaturer:
1 bad med middel vandforbrug + 1 bad med lavt vandforbrug + 2 køkkener med middel vandforbrug.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1937
- **År for væsentlig renovering:** 1980
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 260 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 396 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen idet kælderen er opvarmet.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	45,00 kr. pr. m³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) 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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 200046908
Gyldigt 7 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Boligeftersyn ApS

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Møgelgaard	**Firma:**	Boligeftersyn ApS
Adresse:	Hillerødgade 30A, 1 2200 København N	**Telefon:**	35360796
E-mail:	info@boligeftersyn.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-03-2011

Energikonsulent nr.: 251315

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