Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Valbyvej 6 A
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-090327-001
Energimærkning nr.:	200039751
Gyldigt 5 år fra:	26-10-2010
Energikonsulent:	Michael Nimskov
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Nimskov 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:** 25.000 kr./år
- **Forbrug:** 34,77 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-01-2009 - 01-01-2010

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	Udskiftning af varmtvandsbeholder mv.	4.377 kWh el -1,68 MWh fjernvarme	7.800 kr.	49.000 kr.	6,3 år
2	Supplerende rørisolering mv.	1,39 MWh fjernvarme	900 kr.	13.000 kr.	15,6 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.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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

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**	8.769	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-188	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	8.581	kr./år
• **Investeringsbehov**	62.000	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Supplerende gulvisolering mv.	1,10 MWh fjernvarme	700 kr.
4	Supplerende ydervægsisolering.	19 kWh el 12,68 MWh fjernvarme	7.700 kr.
5	Supplerende loftisolering.	0,50 MWh fjernvarme	300 kr.
6	Isolering mod/om kælder.	3 kWh el 4,13 MWh fjernvarme	2.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret 2-familiehus i 1 etage med udnyttet tagetage og delvis kælder.
Bygningen er opført i 1898 med div. tilbygning og moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen bl.a. installation af solfanger til opvarmning af brugsvand.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er begge boliger forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår uden supplerende brug af brændeovn. Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning.

Tidligere årlig fælles fjernvarmeudgift oplyst som ca. kr. 25.000 svarende til ca. 34,77 MWh fjernvarme for hele huset i 2009.
Fælles el-vandvarmer i loftrum. Beregnet el-forbrug til varmt brugsvand ca. 4000 kWh.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum over 1.sal som 200 mm mineraluld, lidt ujævnt liggende.
Loftlem er uisoleret.
Isolering i skråvægge og øvrige lukkede tag-/loftflader inkl. kvistkonstruktioner overalt som 200 mm mineraluld iflg. ejer.

Forslag 5: Isolering mod loftrum over 1.sal foreslås suppleret til 300 mm mineraluld og loftlem tætnet/passende isoleret.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge dels som hulmur efterisoleret med løs Leca i hulrum iflg. ejer dels massiv mur.
Ydermure om stueetage er delvis med indvendig 50 - 100 mm pladebeklædt isolering.
Trimpelmure er efterisoleret indvendigt med 200 mm pladeafdækket mineraluld iflg. ejer.

Forslag 4: Supplerende ydermursisolering overalt ind- eller udvendig med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.
Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer med ca. 10 år gamle energitermoruder (skøn), dog kun 1 lag glas i lille vindue i nordside af 1.sals karnap mod øst.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Træbjælkelag mod krybekælder er efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Gulv mod det fri under 1.sals karnap er skønnet med nogen isolering.
Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.

Forslag 3: Supplerende isolering i etageadskillelse mod krybekælder til 200 mm mineraluld, herunder supplerende effektiv isolering af varmerør i krybekælder.

Forslag 6: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også under evt. betonplade (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).
Alternativt til ovenfor anførte kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelse mht. kælder anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med 150 mm afdækket mineraluld, udskiftning af vinduer/yderdør til nye tætte elementer med energitermoruder, nyt betongulv med underliggende 250 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.
Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet.
Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret.
Betonkældergulv er skønnet uisoleret.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkkener.
Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fælles fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.
Ca. 10 år gammel varmeveksler i kælder.
Brændeovn til supplerende opvarmning på 1.sal.
Supplerende el-gulvvarme i badeværelse 1.sal.

- **Varmt vand**

Status: Fælles el-vandvarmer i loftrum. Rimelig god isoleringsstand.
Skønnet indhold 80 liter.
Varmtvandsrør i loftrum er kun delvis med isolering.

Forslag 1: Udskiftning af el-vandvarmer i loftrum til solvarmebeholdog med solfanger på taget.
Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter og forsynet med el-patron for opvarmning i solfattige kolde perioder, ligesom varmtvandsrør i loftrum anbefales givet effektiv isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: 2-strengsvarmefordelingsanlæg.
Centralvarme med 60 W - 3 trins pumpecirkulation.
Varme- og varmtvandsrør i kælder er delvis, dog overvejende med oprindeligt tyndt lag isolering.

Forslag 2: Varme- og varmtvandsrør med tilhørende varmeafgivende komponenter i kælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater.
Ingen overordnet automatik udover termostatisk regulerbar frem-/returløbstemperatur.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Tidligere el-forbrug er uoplyst.
Beregnet el-forbrug til opvarmning af brugsvand for begge boliger udgør årligt ca. 4000 kWh - dertil kommer el-forbrug til gulvvarme i 1.sals badeværelse.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Vand

- **Toiletter**

Status: WC`er som 2-skyl vandbesparende type.

- **Armaturer**

Status: Øvrige vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder.
Tidligere fælles årlig vandudgift oplyst som ca. kr. 9.000.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1898
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 250 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 250 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	55,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	597,33 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	6.052,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der foreligger ingen oplysning om fordeling af varmeudgifterne.

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.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
6 A. Stueetagen.	132	13.200 kr.
6 B. 1.sal.	118	11.800 kr.



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200039751
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Nimskov	**Firma:**	Nimskov ApS
Adresse:	Mesterlodden 3 2820 Gentofte	**Telefon:**	40877704
E-mail:	michael@nimskov-aps.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	05-10-2010
Energikonsulent nr.:	100445		

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