



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Ulriksdalvej 1  
**Postnr./by:** 2500 Valby  
**BBR-nr.:** 101-593665-001  
**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**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.

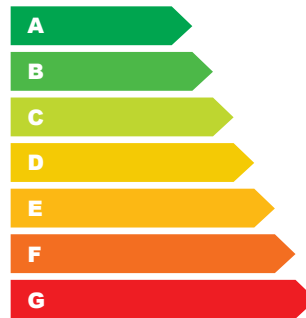
### Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 28.280 kr./år
- Forbrug:** 40,83 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:**  
 Fjernvarme: 25-04-2009 - 20-04-2010

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	Tilbagebetalingstid
1 Hulmursisolering.	7,25 MWh fjernvarme	4.700 kr.	43.000 kr.	9,2 år
2 Supplerende loftisolering.	6,70 MWh fjernvarme	4.400 kr.	34.000 kr.	7,8 år
3 Udskiftning af WC'er.	15,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	10.000 kr.	13,3 år
4 Supplerende rørisolering mv.	1,02 MWh fjernvarme	700 kr.	10.000 kr.	15,2 år
5 Isolering under altan.	0,33 MWh fjernvarme	300 kr.	8.000 kr.	37,4 år
6 Supplerende tagisolering.	5,13 MWh fjernvarme	3.400 kr.	130.000 kr.	39,2 år



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Nimskov ApS

## 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

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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	13.282	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	14	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	750	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	14.046	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	235.000	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



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Nimskov ApS

renovering. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://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:

<b>Forslag til forbedring</b>	<b>Årlig besparelse i energienheder</b>	<b>Årlig besparelse i kr. inkl. moms</b>
7 Udskiftning til energitermoruder.	5,69 MWh fjernvarme	3.700 kr.
8 Supplerende ydervægsisolering.	7,25 MWh fjernvarme	4.700 kr.
9 Isolering mod/om kælder.	3,24 MWh fjernvarme	2.100 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret 2-familiehus i 2 etager og kælder.

Bygningen er opført i 1925 med mindre tilbygning/div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal for opførelsesperioden isoleringsmæssig stand, hvilket vil sige overvejende uisoleret. Der kan udføres flere energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er begge boliger og trapperum forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår. Udestue er forudsat uopvarmet og kælder er forudsat uden egentlig opvarmning uanset at der der forefindes indretning (erhverv) med gulvvarme. Varmeforbrug iflg. forelagt opgørelse.

Det beregnede varmeforbrug lidt højere end det registrerede varmeforbrug.

Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse og at kælderen er forudsat uden egentlig opvarmning. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Nimskov ApS

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Etageadskillelse mod loftrum over 1. sal er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag. Loftlem er uisoleret.  
Manzardvægge er skønnet uisolerede ligesom de små kvistkonstruktioner er bedømt uden væsentlig isolering.  
Altandæk er skønnet som beton med underliggende forskalling og puds, uisoleret.  
Tag over 1-etages udbygning er skønnet uden væsentlig isolering.

Forslag 2: Etageadskillelse mod loftrum over 1. sal foreslås isoleret med 300 mm mineraluld og loftlem tætnet/passende isoleret.

Forslag 5: Altandæk (karnaploft) foreslås isoleret med 200 mm mineraluld over nedsænket loft i stueetagen.

Forslag 6: Efterisolering af manzardvægge med mindst 250 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påføring i forbindelse renovering af tagbelægning, herunder efterisolering af kvistkonstruktioner med passende tykkelse (100 mm) udvendigt pladeafdækket mineraluld.  
I forbindelse med renovering af tagbelægning foreslås det flade tag over 1-etages udbygning isoleret med mindst 250 mm mineraluld.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge som overvejende 31 - 36 cm hulmur, skønnet uisoleret i hulrum.  
Ydermur om karnapudbygning som massiv uisoleret mur.

Forslag 1: Uisoleret hulmur foreslås efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat.

Forslag 8: Efter udført hulmursisolering anbefales ydervægge overalt supplerende isoleret ind- eller udvendigt 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 overvejende ældre elementer med dels enkeltglas overvejende 2 lag ved forsats dels alm. termoruder.

Forslag 7: Udskiftning af alm. termoruder og enkeltglas i forsatsrammer på/i vinduer og yderdøre om boliger til energitermoruder.  
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Nimskov ApS

## • Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.

Forslag 9: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også under betonplade (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).

Alternativt til ovenfor anførte kan det som en mere korrekt løsning for boligernes 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.  
Kældervinduer med almindelige termoruder/enkelt lag glas.  
Betonkældergulv er skønnet med efterisolering mod terræn hvor gulvvarme forefindes, ellers uisoleret.

## Ventilation

### • Ventilation

Status: Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkkener.  
Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm<sup>2</sup>.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Fælles fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.  
Varmeveksler fra 1998 i kælder.

### • Varmt vand

Status: Fælles fjernvarmeopvarmet 150 liter beholder med fabrikationsår 1998 i kælder.  
Rimelig god isoleringsstand.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Nimskov ApS

## • Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlæg som 2-strengs system.  
Stigestrengene gennem stueejlighed er uisolerede.  
Centralvarme med 50 W-automatisk pumpecirkulation.  
Varme- og varmtvandsrør i kælder er overvejende uisolerede.

Forslag 4: 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: El-forbrug i fællesarealer oplyst som 1390 kWh i perioden fra 27-04-09 til 30-04-2010.  
Øvrige el-forbrug er uoplyste.

## Vand

### • Toiletter

Status: WC'er som 1 stk. 2-skyl vandbesparende type og 2 stk. 1-skyl moderat vandforbrugende type.

Forslag 3: De 2 stk. WC'er med 1-skyl foreslås udskiftet til 2-skyl vandbesparende type.

### • Armaturer

Status: Øvrige vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder.  
Tidligere fælles vandforbrug er uoplyst.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Nimskov ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1925
- **År for væsentlig renovering:** 1959
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 175 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 99 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 175 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningskemaet/ [www.ois.dk](http://www.ois.dk).

## Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	50,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Fjernvarme:	646,65 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.904,00 kr. pr. år

## Sådan opgøres varmeregningen

Der foreligger ingen oplysning om fordeling af varmeudgifterne.

## De enkelte lejlighedsers 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 af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Nimskov ApS

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Erhverv i kælder.	99	10.300 kr.
Bolig i stueetage.	99	10.300 kr.
Bolig på 1.sal.	76	7.900 kr.



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**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 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordnningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)) 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

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](mailto:ens@ens.dk)

### Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)



**Energimærkning nr.:** 200040959  
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Nimskov ApS

## Energikonsulent

**Energikonsulent:** Michael Nimskov  
**Adresse:** Mesterloddén 3  
2820 Gentofte  
**E-mail:** michael@nimskov-aps.dk  
**Firma:** Nimskov ApS  
**Telefon:** 40877704  
**Dato for bygningsgennemgang:** 26-10-2010

**Energikonsulent nr.:** 100445

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.