Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kamstrupsti 10
Postnr./by: 4000 Roskilde
BBR-nr.: 265-049907-001
Energimærkning nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
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:** 0 kr./år
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

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	Installation af varmepumpe luft/luft.	6.025 kWh el	12.100 kr.	48.000 kr.	4,0 år
2	Efterisolering af tag/loft over 1-etages udbygning.	1.385 kWh el	2.800 kr.	15.000 kr.	5,4 år
3	Supplerende isolering mod tagrum.	991 kWh el	2.000 kr.	23.000 kr.	11,6 år
4	Udskiftning til energitermoruder.	2.448 kWh el	4.900 kr.	68.000 kr.	13,9 år
5	Montering af solfanger på tag.	1.503 kWh el	3.100 kr.	45.000 kr.	15,0 år
6	Supplerende ydervægsisolering.	4.776 kWh el	9.600 kr.	290.000 kr.	30,4 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.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
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**	28.728	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-184	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	28.544	kr./år
• **Investeringsbehov**	489.000	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:



Energimærkning nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Supplerende tagisolering.	1.385 kWh el	2.800 kr.
8	Supplerende gulvisolering.	854 kWh el	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage.
Bygningen er opført i 1925 med efterfølgende bryggerstilbygning, div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen bl.a. installation af varmepumpe luft/luft.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele bygningen inkl. bryggerstilbygning forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår uden supplerende brug af brændeovne.

Tidligere varmeforbrug er uoplyst.

Det beregnede varmeforbrug som udgør ca. 19600 kWh/år kan være forskelligt fra et evt. tidligere registreret 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 der i huset er monteret brændeovn.
Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.
Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum over 1.sal som ca. 200 mm mineraluld.
Loftlem er isoleret med ca. 50 mm.
Isolering i skråvægge som ca. 100 mm mineraluld - delvis skønnet.
Isolering mod skunkrum lodret og vandret skønnet som ca. 100 mm mineraluld.
Adskillelse mod tagrum over bryggersudbygning er skønnet uden væsentlig isolering.

Forslag 2: Adskillelse mod loftrum/tag over bryggersudbygning foreslås isoleret med mindst 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Forslag 3: Supplerende isolering mod skunkrum, lodret såvel som vandret, til mindst 250 mm mineraluld, herunder tætning og passende isolering af adgangslemme, ligesom isolering mod loftrum over 1.sal foreslås suppleret til 300 mm mineraluld og loftlem tætnet/passende isoleret.

Forslag 7: Supplerende isolering i skråvægge til mindst 250 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påforing i forbindelse renovering af tagbelægning.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som ca. 31 cm hulmur efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat.
Ydervægge om bryggersudbygning som 24 cm massiv mur med indvendig ca. 50 mm pladebeklædt efterisolering.

Forslag 6: 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 alm. termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af alm. termoruder i ovenlys, vinduer og yderdøre om bolig og bryggers til energitermoruder.
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder (ikke prissat).

- **Gulve og terrændæk**

Status: Træbjælkelag mod utilgængelig krybekælder er efterisoleret med 100 mm mineraluld iflg. ejer.

Forslag 8: Supplerende isolering i etageadskillelse mod krybekælder til 200 mm mineraluld.

- **Kælder**

Status: Huset er uden kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

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



Energimærkning nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: El-radiatorer.
Brændeovne i stueetage og 1.sal til supplerende opvarmning.

- **Varmt vand**

Status: 2 stk. 30 liter el-vandvarmer.

- **Automatik**

Status: Termostatisk regulerbare el-radiatorer.
Ingen overordnet automatik.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 1: Der foreslås monteret et par små varmepumper til opvarmning af huset.
Varmepumpe af typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner boligen med varme.

- **Solvarme**

Forslag 5: Montering af solfanger på taget og fælles solvarmebeholder der placeres centralt.
Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter og anbefales suppleret med spiral for el-opvarmning i solfattige kolde perioder.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Tidligere el-forbrug er uoplyst.

Vand

- **Toiletter**

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

- **Armaturer**

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



Energimærkning nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1925
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 83 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 126 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	50,00 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 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.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
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 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 nr.: 200041526
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
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:**	18-11-2010
Energikonsulent nr.:	100445		

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