



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Phistersvej 37
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-149121-001
Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov

Firma: Nimskov ApS



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 28.235 kr./år
- **Forbrug:** 4.033,6 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

E

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens 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 Supplerende rørisolering.	381,8 m ³ naturgas	2.700 kr.	16.000 kr.	6,0 år
2 Ny centralvarmekedel.	79 kWh el 552,7 m ³ naturgas	4.100 kr.	47.000 kr.	11,7 år

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.



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

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.

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	5.867	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	150	kr./år
• Besparelser i alt	6.017	kr./år
• Investeringsbehov	63.000	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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.



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Efterisolering af ydervægge.	44 kWh el 1.698,2 m ³ naturgas	12.000 kr.
4 Supplerende loftisolering.	70,0 m ³ naturgas	500 kr.
5 Energiruder.	1 kWh el 509,1 m ³ naturgas	3.600 kr.
6 Efterisolering mod/om kælder.	72,7 m ³ naturgas	600 kr.
7 Supplerende isolering mod krybekælder.	96,4 m ³ naturgas	700 kr.
8 Supplerende isolering i tag-/loftflader.	132,7 m ³ naturgas	1.000 kr.
9 Supplerende gulvisolering.	92,7 m ³ naturgas	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Denne rapport medtager kun 216 m² registreret beboelse i hovedbygningen.

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og lille kælder.

Boligen er opført i 1903 med et par mindre tilbygninger i 1929 og div. moderniseringer gennem tiden og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Ved mærkets beregnede varmekonsum og beregnede besparelsesforslag er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår uden supplerende brug af fastbrændsel i kamin.

Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning.

Anneksbygning er forudsat uopvarmet.



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Isolering i hanebjælkelag som ca. 100 mm indblæst mineraluldsgrenulat suppleret med 100 mm mineraluld opsat under skrå tagflader over loftrum.
Skråvægge over beboelse er efterisoleret med 100 mm mineraluld dels iflg. ejer.
Kvistflunker er skønnet uden væsentlig efterisolering.
Loft under altan og tag over entre er skønnet isoleret med mindst 100 mm mineraluld dels iflg. ejer.
Loft/tag over køkkenudbygning er isoleret med 200 mm mineraluld dels iflg. ejer.

Forslag 4: Isolering mod uopvarmet loftrum over 1.sal foreslås suppleret til 300 mm mineraluld og adgangslem tætnet/passende isoleret.

Forslag 8: Supplerende isolering til mindst 250 mm mineraluld overalt i lukkede skrå og vandrette tag/loftflader.

• Ydervægge

Status: Ydervægge om hovedbygning og udbygninger med entre og havestue som 24 cm massiv mur overvejende med indvendig forskalling-puds, ellers uisolert.
Ydervægge om køkkenudbygning som 24 cm massiv mur overvejende med indvendig efterisolering som skønnet ca. 100 mm pladeafdækket mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge overalt til U-værdi 0,20, d.v.s. resulterende isoleringstykkelse svarende 175 mm mineraluld overalt ind- eller udvendigt afdækket med plade eller pudslag.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Ovenlysvinduer med 2 lag enkeltglas.
Vinduer og yderdøre som normalt tætte elementer med 2 lag enkeltglas.

Forslag 5: Udskiftning af enkeltglas i indvendige forsatsrammer på ovenlys, vinduer og yderdøre til energiglas, herunder effektiv tætning af de indvendige gående rammer..
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energiglas.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Bygningsdele

- Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.
Træbjælkelag mod krybekælder er efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Gulv på terræn med gulvvarme i spisekøkken er skønnet isoleret med 100 mm underliggende isolering.
- Forslag 6: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).
- Forslag 7: Supplerende isolering til 200 mm mineraluld overalt i træbjælkelag mod krybekælder.
- Forslag 9: Ved renovering af gulv på terræn i spisekøkken anbefales supplerende isoleret til mindst 240 mm polystyrol under ny betonplade og udført effektiv kuldebroisolering mellem betongulvplade og omgivende fundamenter.

• Kælder

- Forslag 6: Alternativt kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelsesmuligheder mht. kælder anbefales at efterisolere om kæder d.v.s. omgivende vægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med mindst 150 mm afdækket mineraluld, vindue/yderdør med energiglas, nyt betongulv med 240 mm underliggende isolering mod jord og kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.
Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet. Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

Varme

• Varmeanlæg

- Status: Centralvarmeanlæg.
Gasfyr centralvarmekedel fra 1996 i kælder.
- Forslag 2: Ved fornyelse af centralvarmekedel anbefales udskiftet til ny gasfyrte kondenserende kedel.

• Varmt vand

- Status: 110 liter centralvarmeopvarmet beholder med fabrikationsår 1996 i kælder. Rimelig god isoleringsstand.

• Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Varme

- Status: Centralvarme med pumpecirkulation.
Varme- og varmtvandsrør i kældere er uisolerede.
Varme- og varmtvandsrør i krybekælder er overvejende med isolering, skønnet som standardisolering fra installationsår.
- Forslag 1: Varme- og varmtvandsrør i kældere foreslås givet effektiv isolering og varme- varmtvandsrør i krybekælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.
- Forslag 2: Ved installation af ny kondenserende centralvarmekedel er der forudsat reduceret fremløbstemperatur og indbygget el-besparende cirkulationspumpe.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** Naturgas: 01-05-2008 - 08-05-2009

Kommentar:

Oplyst varmeforbrug er inkl. opvarmning af anneksbygning. Pris er skønsmæssigt beregnet.

Der er forskel mellem det oplyste og det beregnede varmeforbrug. Årsagen til forskellen kan være at anneksbygning også holdes opvarmet og/eller, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse.

Tidligere el-forbrug er uoplyst.

Vandforbrug oplyst til 199 m³ som årsforbrug i 2008 med 5 personer i husholdningen.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1903
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 216 m²



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



Firma: Nimskov ApS

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 216 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Naturgas:	7,00 kr. pr. m ³
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	65,50 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 100121625
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Michal Nimskov



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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michal Nimskov	Firma:	Nimskov ApS
Adresse:	Mesterlodden 3, 2820 Gentofte	Telefon:	40877704
E-mail:	michael@nimskov-aps.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-05-2009

Energikonsulent nr.: 100445

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