Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestervang 55
Postnr./by: 2500 Valby
BBR-nr.: 101-628159-001
Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 22.867 kr./år
- **Forbrug:** 32,31 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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.

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	Supplerende isolering mod skunkrum mv.	2,88 MWh fjernvarme	1.800 kr.	26.000 kr.	14,5 år
2	Supplerende ydervægsisolering.	9 kWh el 8,52 MWh fjernvarme	5.400 kr.	205.000 kr.	38,6 år
3	El-besparende cirkulationspumpe.	230 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,8 år
4	Isolering mod krybekælder mv.	4,87 MWh fjernvarme	3.100 kr.	60.000 kr.	19,8 år



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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.

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**	10.088	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	470	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	10.558	kr./år
• **Investeringsbehov**	295.500	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.



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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 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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Supplerende loftisolering.	0,49 MWh fjernvarme	400 kr.
6	Supplerende tagisolering.	1,72 MWh fjernvarme	1.100 kr.
7	Udskiftning til energitermoruder.	2,88 MWh fjernvarme	1.800 kr.
8	Montering af solfanger på tag.	-93 kWh el 1,67 MWh fjernvarme	900 kr.
9	Supplerende gulvisolering.	0,80 MWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage.
Boligen er opført i 1930 med div. moderniseringer gennem tiden, men uden væsentlige energibesparende tiltag i nyere tid.
Der kan udføres flere energiøkonomisk 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.



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum over 1.sal som ca. 200 mm mineraluld, lidt rodet med varierende tykkelse. Loftlem er isoleret med ca. 50 mm.
Isolering i skråvægge som ca. 50 mm mineraluld - delvis skønnet.
Kvistkonstruktioner er skønnet med nogen (50 mm) isolering.
Kvistag og -flunker er skønnet uden væsentlig isolering.
Isolering mod skunkrum lodret og vandret som ca. 100 mm mineraluld, delvis skønnet.

Forslag 1: Supplerende isolering lodret og vandret mod skunkrum til mindst 250 mm mineraluld, effektiv isolering af varmerør i skunkrum og tætning/passende isolering af adgangslemme.

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

Forslag 6: Supplerende isolering i skråvægge til mindst 250 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påforing i forbindelse renovering af tagbelægning, herunder efterisolering af kvistkonstruktioner med passende tykkelse (100 mm) udvendig pladeafdækket mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge som ½-stens udmuret bindingsværk med indvendig forskalling/puds, uisoleret dog delvis med indvendig træfiberpladebeklædning og supplerende "varmvæg" (ca. 30 mm isolering) på ca. 30% af ydervæggene om stueetage.

Forslag 2: Supplerende ydervægsisolering, inkl. karnaptag, ind- eller udvendig med mindst 150 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.
Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre om bolig som rimeligt tætte elementer med enkeltglas overvejende 2 lag ved forsats eller alm. termoruder.
2 døre er uden glas.

Forslag 7: Udskiftning af alm. termoruder i ovenlys, vinduer og yderdøre om bygningen til energitermoruder, herunder effektiv tætning af gående rammer.
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve på terræn er skønnet uden væsentlig isolering.
Etageadskillelse mod utilgængelig krybekælder er bedømt uisoleret, dog skønnet med oprindeligt indskud i træbjælkelag.

Forslag 4: Isolering i etageadskillelse mod krybekælder med 200 mm mineraluld, herunder supplerende effektiv isolering af varmerør i krybekælder.

Forslag 9: Ved renovering af gulve på terræn i bryggers og entre anbefales isoleret med mindst 300 mm polystyren under ny betonplade, herunder udført effektiv kuldebroisolering mod omgivende sokkel/fundamenter.

- **Kælder**

Status: Huset er uden kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.
Vekslerunit fra 1995 i bryggers.
Brændeovn i stue til supplerende opvarmning.

- **Varmt vand**

Status: Fjernvarmeopvarmet 100 liter beholder i vekslerunit.
Rimelig god isoleringsstand.

- **Fordelingssystem**

Status: Centralvarme med 75 W - 3 trins pumpecirkulation.
Varme- og varmtvandsrør i skunkrum og krybekælder er delvis, dog overvejende med tyndt lag isolering, skønnet fra installationsår.

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny el-besparende type.

- **Automatik**

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



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 8: Montering af solfanger på taget og solvarmebeholder der placeres ved varmeveksler. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter og anbefales tilsluttet centralvarmen for opvarmning i solfattige kolde perioder.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Tidligere el-forbrug oplyst som 3544 kWh i perioden fra 07-09-09 til 20-08-10.

Vand

- **Toiletter**

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

- **Armaturer**

Status: Øvrige vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder. Tidligere vandforbrug oplyst som 139 m³ i perioden fra 23-12-08 til 17-04-10 med 5 personer i husholdningen.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Tidligere varmeforbrug oplyst som 22,623 MWh til kr. 16.776 i perioden fra 14-08-09 til 14-08-10 samt årligt supplerende ca. 2 rummeter brænde i brændeovn.

Mærkets beregnede varmeforbrug er noget højere end det registrerede fjernvarmeforbrug.
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.



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1930
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 132 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 132 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk, ligesom opmåling af bygningen giver tilsvarende resultat.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	50,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	620,79 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.810,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
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.: 100213627
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
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:**	22-03-2011
Energikonsulent nr.:	100445		

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