



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dådyrvej 2
Postnr./by: 4690 Haslev
BBR-nr.: 320-005185-001
Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Bygnings-sagkyndig B. Lillelund 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:** 12.382 kr./år
- **Forbrug:** 797 kWh el
1.510,9 m³ naturgas

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".

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



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	0	kr./år
• Investeringsbehov	0	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: **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



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS



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
1 Udskiftning af naturgaskedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	235 kWh el 264,5 m ³ naturgas	2.400 kr.
2 Efterisolering af vandrette lofter med 100 mm isolering	3 kWh el 46,4 m ³ naturgas	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er længehus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 2003, og som vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement. Vinduer og yderdøre er med energiruder. Bygningen opvarmes via naturgaskedel.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er C, hvilket betyder at forbruget er lavt.

Det er ingen rentable besparelsesforslag, men der er enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagdækning er betontagsten på gitterspær.
Vandrette lofter er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skrålofter vurderes ligeledes at være isoleret med 250 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet tagrum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning.
Væg er isoleret med 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bygningsdele

Forslag 2: Efterisolering af vandrette lofter med 100 mm isolering. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. ud udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævnning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af lofter er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge på ca. 35 cm er udvendigt med murværk, hulmur og bagvægge vurderes at være gasbeton. Hulrum vurderes at være med 125 mm isolering. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulve. Gulvet er forudsat at være isoleret med 220 mm Sundoliitt (flamingo) under betonen, hvilket svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

• Kælder

Status: Bygningen er uden kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er med Nilan VGU 250 varmegenvindingsanlæg, der suger luft ud fra køkken, badeværelser og bryggers. Energien i udsugningsluften genvindes og overføres til varmtvandsbeholder via en varmepumpe. Bygningen vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre vurderes at være intakte.

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Baxi PF3 naturgaskedel fra 2003 er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kan køre med lave driftstemperaturer.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 230 l varmvandsbeholder, som er integreret i varmegenvindingsanlæg - Nilan VGU 250. Der er forudsat normalt varmvandsforbrug.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Bygningen er uden solvarmeanlæg.

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er med Nilan VGU 250 varmegenvindingsanlæg, der suger luft ud fra køkken, badeværelser og bryggers. Energien i udsugningsluften genvindes og overføres til varmvandsbeholder via en varmepumpe.

Oplyst varmeforbrug



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

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

Kommentar:

Det oplyste varmeforbrug er graddagekorrigeret. Det beregnede varmeforbrug er højere end ejerens hidtidige forbrug. Afvigelsen kan skyldes, at ejeren kan have haft et andet brugsmønster, end det der er forudsat i energimærkningen.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2003
- **År for væsentlig reovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 139 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 139 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede opvarmede areal vurderes at stemme overens med BBR-ejeroplysninger.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100136543
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund 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:	Benny Lillelund	Firma:	Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS
Adresse:	Bøgevej 30, 4171 Glumsø	Telefon:	41660154
E-mail:	lillelund1@os.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-10-2009

Energikonsulent nr.: 102034

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