



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Degnetofte 17
 Postnr./by: 2765 Smørum
 BBR-nr.: 240-000086
 Energimærkning nr.: 100121100
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
 Energikonsulent: Tina Rohd
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



Energimærkning oplyser om bygningens 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: 17200 kr./år
- Forbrug: 2414 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 fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

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. 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
3 Efterisolering af lodrette og vandrette skunke op til samlet tykkelse på 250 mm isol.	58 m ³ Naturgas	420 kr.	6964 kr.	16.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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



Energimærkning nr.: 100121100
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	7000	kr.

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.

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100121100
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
 Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alslev, Andersen & Vorbeck A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Efterisolering vandret på hanebåndsloft op til samlet 300 mm isol.	43 m ³ Naturgas	310 kr.
2 Efterisolering af kviste op til samlet tykkelse på 150 mm isol.	13 m ³ Naturgas	90 kr.
4 Udskiftning af 2 lag termoruder til energiruder, samt ny isoleret hoveddør.	385 m ³ Naturgas , 21 kWh el	2790 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere forslag til efterisoleringer i tagkonstruktionen samt udskiftning af ruder.
 Det kan dog være svært at efterisolere i skunke, og på hanebåndsloft og kvistenes udseende vil ændre sig hvis de efterisoleres udv.
 Bygningens samlede energibehov er: 132,9 kWh/m²/år.

Et 1½ plans enfamiliehus med saddeltag og 2 større kviste på hver side af taget.
 Der er ingen vedvarende energikilder i ejendommen.

Skunke var ikke tilgængelige, idet der ingen skunklemme er.

Bygningen anvendes udelukkende som beboelse.

Udleveret tegningsmateriale: Planer, snit og facader.

Bygningskonstruktionens opbygning og isoleringsværdier er registreret ved besigtigelse, målt og delvist skønnet samt aflæst på tegningsmateriale.

Isoleringstykkelser i skråvæg, i skunke, i hulmur, i lette facader, under gulve og omkring varmerør er skønnet ud fra erfaringer og konstruktionstykkelser.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret isolering på hanebåndsloft er målt til 200 mm mineraluld. Der er noget oplag som tynger på isolering. Loftlem var ikke isoleret.
 Skråvægge og skunke skønnes isoleret med 125 mm isol.
 Kvistflunker og partier mellem vinduer: Skønnet træskellet med 75 mm isol.



Energimærkning nr.: 100121100
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



Forslag 1: Det er en god ide at efterisolere vandret på hanebåndsløft med yderligere 100 mm mineraluld. Det skal tilses at der efter isoleringsarbejderne stadig er tilstrækkeligt med ventilation af tagrummet, og at gangbro hæves op over isoleringen.

Forslag 2: Kvist sider og facader er sparsomt isoleret og bør efterisoleres. Dette er dog en besværlig og omkostningsfuld opgave, hvorfor den ikke er rentabel. Ny udv. facadebeklædning er incl.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere skunke op til samlet tykkelse på 250 mm isol. Det skal tilses at der efter isoleringsarbejderne stadig er tilstrækkeligt med ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Tunge ydervægge: 35 cm hulmur: tegl, skønnet 125 mm mineraluld og 100 mm gasbeton. Lette brystninger ca. 17 cm tykkelse: Træskellet med træbeklædning udv. og let pladebeklædning indv., skønnet 100 mm mineraluld. Lette gavle ca. 20 cm tykkelse: Træskellet med træbeklædning udv. og let pladebeklædning indv., skønnet 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ rammer og karme med 2 lag termoruder samt nogle steder incl. blyndfattet rude.

Forslag 4: I tilfælde af punkterede ruder bør 2 lags termoruder udskiftes til energiruder med max. U-værdi på 1,1 W/m²K. Hoveddør bør udskiftes til ny og isoleret dør.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk: Trægulve på strøer med skønnet 50 mm isol. (der er ingen gulvvarme)

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gaskedel på væg: Bosch Eurostar ZWE 24-3 MFA, fra 2005.

- Varmt vand

Status: Varmvandsbeholder på 65 liter, fra 2003

- Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100121100
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alslev, Andersen & Vorbeck A/S



Status: Centralvarme med skønnet 2 strenget system.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Cirkulationspumpe er indbygget i gaskedes og er derfor skønnet til 40 W.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 217 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 217 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til det i BBR angivne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100121100
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2009
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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: Tina Rohd
Adresse: Frederiksborgvej 44 3650 Ølstykke
E-mail: tr@arkitekt-aav.dk

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S
Telefon: 47 17 46 33
Dato for bygningsgennemgang: 30-04-2009

Energikonsulent nr.: 102180

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