Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Smedevænget 3
Postnr./by:	5540 Ullerslev
BBR-nr.:	450-009012
Energimærkning nr.:	100200242
Gyldigt 5 år fra:	03-01-2011
Energikonsulent:	Johnny Nordtorp Christiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 36100 kr./år
- Forbrug: 4515 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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulv mod krybekælder	1310 m³ Naturgas , 73 kWh el	10630 kr.	20138 kr.	1.9 år
2	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	7.3 m³ Naturgas	60 kr.	150 kr.	2.5 år
3	Efterisolering af ydervæg i bryggers og det lille værelse	798 m³ Naturgas , 44 kWh el	6470 kr.	45561 kr.	7 år
4	Efterisolering af tagkonstruktion	197 m³ Naturgas	1600 kr.	21327 kr.	13.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense a/s

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 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:	18500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	19000	kr./år
• Investeringsbehov:	91610	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense a/s

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskiftning af toilet til høj/lav skyl	6 m³ vand	210 kr.
6	Efterisolering af skråloft	48 m³ Naturgas	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1965 med et boligareal på 148 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1992. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.
Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

Der er ikke adgang til krybekælder.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er G, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Udestue er medregnet i opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er med 150 mm isolering. Isoleringstykkelse er målt.
Fladt tag er med 200 mm isolering jvfr. tegning dateret januar 1985.
Skråloft er med 150 mm isolering i i bryggers/det lille værelse.
skønnet udfra renoveringstidspunkt.

Forslag 4: Kravet til isoleringsniveau for lofter er ca. 300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med 150 mm isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense a/s

Det flade tag foreslås isoleret udefra med 100 mm isolering, således tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).

Forslag 6: Skråloftet nedtages, der efterisoleres med yderligere 150 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

- Ydervægge

Status: 32 cm uisoleret hulmur i oprindelig hus jvfr. målt konstruktionstykkelse og opbygning. Der er ikke lavet boreprøve, idet sælger var ikke til stede.
23 cm gasbeton uisoleret i bryggers/det lille værelse.
20 cm letbeklædning m. 150 mm isolering jvfr. tidstypiske forhold.

Forslag 3: Bryggers og det lille værelse: Det anbefales at isolere de massive ydervægge indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med 100 mm isolering og gulvvarme i udestue og bryggers jvfr. tegning dateret januar 1985.
Gulv på strøer er med 50 mm isolering i det lille værelse.
Gulv i toilet er beton og gulvvarme, uisoleret.
Trægulve mod krybekælder i oprindelig hus er uisoleret.
Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense a/s

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Det er en Saunier Duval med tilhørende varmtvandsbeholder placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand producere i en 80 liter varmtvandsbeholder opstillet i bryggers
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" rør uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er ført i krybekælder i 3/4" rør med 10 mm isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.
Anlæg er monteret en cirkulationspumpe konstant drift i opvarmningssæsonen, 60W.

- Armaturer

Status: vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder, idet utætte vandinstallationer kan medføre stort vandspild og en åben hane som løber, bruger op til 12 liter vand i minuttet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med almindelig lav cisterne og middel skyllemængde.

Forslag 5: Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type anbefales det få afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense a/s

kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 93 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 121 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200242
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2011
Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen Firma: Botjek Odense 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Johnny Nordtorp Christiansen
Adresse: Edisonvej 20, 5000 Odense C
E-mail: jch@botjek.dk
Firma: Botjek Odense a/s
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 22-12-2010

Energikonsulent nr.: 251060

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