Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandgade 27
Postnr./by:	3000 Helsingør
BBR-nr.:	217-129095
Energimærkning nr.:	100145902
Gyldigt 5 år fra:	07-01-2010
Energikonsulent:	Henri Birch
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 14300 kr./år
- Forbrug: 1827 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	Tætning af utæheder mellem vægge og loft.	229 m³ Naturgas	1800 kr.	10000 kr.	5.6 år
2	Isolering af tilslutningsrør.	21 m³ Naturgas	160 kr.	1000 kr.	6.3 år
3	Nyt toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
4	Indvendig isolering af ydervægge.	580 m³ Naturgas , 22 kWh el	4570 kr.	84728 kr.	18.5 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



Energimærkning nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	7200	kr./år
• Investeringsbehov:	100160	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: 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 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 nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice 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	Merisolering af loft.	47 m³ Naturgas	370 kr.
6	Opsætning af forsatsruder.	207 m³ Naturgas	1630 kr.
7	Nyt terrændæk.	95 m³ Naturgas	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

FAKTA FRA ENERGIMÆRKET:
Strandgade 27, 3000 Helsingør
Opvarmning: Naturgas. Mærke før/efter: D/C.
Ændringer til BBR-arealet/kode: ingen.
Bygningsgennemgang er foretaget den 4. november 2009.
Lejer af boligen, var repræsentant for bygningsejer ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget endoskopundersøgelser. Der angives derfor ikke placering af borehuler som skal lukkes.
Bygningens anvendelse og alder: Udlejningsejendom og opført år 1577
Der var ingen registrering af mislyde.
Der er ingen ydre tegn på, at varme- og ventilationsautomatik ikke er optimeret.
Der er ingen ydre tegn på, at varmeanlægget ikke er indreguleret.
Der er ingen bemærkninger til asbestforekomst.

KONKLUSION.
Der er flere forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Utætheder i bygningsdele, isolering af tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder samt udskiftning af ældre toilet dobbeltskyls toilet.

BYGNINGSBESKRIVELSE.
Bygningen er et byhus i 1 plan, opført i 1577 på ialt 114 m² opvarmet etageareal.

FORUDSÆTNINGER.
I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i 1941.
Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af huset fra ombygningsåret uden isoleringsoplysninger.

Der er fra administrator ikke udleveret tegningsmateriale eller andet dokumentation om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene angående ydervægge, loft og terrændæk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret og gulvbelagt overalt med krydsfinérgulvplader, skønnet isoleringstykkelse på 175 mm.

Forslag 5: Ved en eventuel renovering af ejendommen anbefales det at merisolere med 100 mm. Samlet isoleringstykkelse er derefter på 275 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge mod offentligt gadeareal er opført i 1577 som bindingsværksvægge. Væggene er målt fra 230-260 mm i vægtykkelser. Væggene skønnes isoleret i bagvedliggende let vægkonstruktion med 50-75 mm isolering.
Ydervægge mod vest og gårdhave mm. er ligeledes opført som bindingsværksvæg, dog uden isolerende vægkonstruktion.

Forslag 4: Det anbefales at:
- fjerne den indvendige beklædning på ydervæg mod gadeareal og merisolere med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning.
- efterisolere ydervægge mod vest og gårdhave indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med 1 og 2 lags glas.
Hoveddør er med udskæring og bevaringsværdig. Døren er dog utæt og uisoleret.
Dør til gårdhave er uisoleret, utæt og er ikke bevaringsværdig.
Terrassedør mod vest på 1. sal er utæt og uisoleret og er ikke bevaringsværdig.
Loftdør til uopvarmet loftrum er utæt og uisoleret og er ikke bevaringsværdig.

Forslag 6: Ved forbedring af vinduer anbefales det at montere en forsatsrude med energiglas på vinduer med 1 lag glas. Med forsatsrammer er disse vinduer stort set med samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.
Flere vinduer er med 2 lag glas. Der vil være en mindre besparelse med at udskifte den inderste rude med energiglas.
Yderdøre som er uisolerede, utætte og ikke bevaringsværdige anbefales udskiftet til nye tætte og moderne yderdøre.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes etableret i perioden 1961-1977 samt isoleret i overensstemmelse med gældende bygningsreglement i denne tidsperiode.

Forslag 7: Ved en eventuel renovering af ejendommen bør man fjerne den eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem flere utætheder bl.a. mellem væg og loft, der medfører et uhensigtsmæssigt varmetab.

Forslag 1: Det anbefales at kontrollere samlinger for sprækker, revner og lignende og tætne med egnede materialer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af mærket Vaillant Eco-Tec Exclusiv med integreret brænder. Pladejernskedlen er væghængt i fyrrum.

Ved optimering af klimaskærmens isoleringstykkelse samt tætning af huset, er der mulighed for at køre frem med en lavere fremløbstemperatur fordi husets komfortniveau generelt forøges. Sænkes fremløbstemperaturen udnyttes gasfyrets evne til at trække varme ud af røggassen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 70 liter af mærket Vaillant VIHCB70 fra 2005, baseret på et skøn, da beholder virker ny og på baggrund af eftersynsrapportmateriale som var tilgængeligt.
Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at isolere tilslutningsrør med 40 mm rørisolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
Hovedpumpe på fordelingsanlægget er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

- Armaturer

Status: Det anbefales at udskifte til nye armaturer med sparefunktioner og vandstrømsregulerende typer med perlatorer i badeværelse.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Der er central styring af varmen i form af vejkompensering med Vaillant udeføler styring. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret således, at der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vand

Status: Toilet er med enkelt skyl.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte toilet til nyt med dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1577
• År for væsentlig renovering:	1941
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	114 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	114 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145902
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2010
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice 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: Henri Birch
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: hbi@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 04-11-2009

Energikonsulent nr.: 250309

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