



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åsvinget 15
 Postnr./by: 3400 Hillerød
 BBR-nr.: 219-090064
 Energimærkning nr.: 100200456
 Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
 Energikonsulent: Michael Skovgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS



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: 19900 kr./år
- Forbrug: 5 kløvet rummeter brænde
7720 kWh elvarme

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

F

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	Tilbagebetalingstid
1 Montere varmepumpe.	4749 kWh Elvarme	8990 kr.	80000 kr.	8.9 år
2 Efterisolere vandret loft	769 kWh Elvarme , 0.7 kløvet rummeter Brænde	2140 kr.	27594 kr.	12.9 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.



Energimærkning nr.: 100200456
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Michael Skovgaard

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS



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:	10000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10000	kr./år
• Investeringsbehov:	107590	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nugældende bygningsreglements energikrav til rumopvarmning og varmt brugsvand er ikke opfyldt.

Energimærket er udført efter retningslinier fra Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærket er foretaget i beregningsprogrammet EK-pro, version 4.

Dokumentationsmateriale.

Ved besigtigelsen blev forevist tegningsmateriale. Tegningerne indeholder oplysninger om bygningens størrelse og konstruktionernes opbygning.



Energimærkning nr.: 100200456
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Michael Skovgaard

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS



Bemærkningerne under "konsulentens bygningsgennemgang" er derfor kun i ringe omfang baseret på opmåling og visuel registreringer på stedet, men i visse tilfælde - specielt med hensyn til de tekniske installationer - suppleret med et fagligt skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i bygningskonstruktionerne.
Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Energimærket omfatter en bygning på ejendommen.

Huset er et fritidshus med helårsstatus på besigtigelsestidspunktet.

Bygningen er et frihushus, som anvendes til helårsbolig.

Det opvarmet areal omfatter stueplan.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en gitterspærskonstruktion med betontagsten. Loftkonstruktionen er isoleret vandret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales, ved vandretliggende lofter, at efterisolere ovenpå, i uopvarmet loftrum. Dette kan forgå ved udskiftning af evt. nedtrådt eller gammel isolering med lille isoleringsevne. Herefter udlægges isoleringen forskudt iforhold til underliggende isolering, for at undgå gennemgående revnedannelser igennem isoleringen. Der kan forskalles ovenpå loftbjælkerne med eksempelvis spærtræ, som underlag til gangbro. Husk ventilationsspalte imellem isolering og gangbro. Den samlede isoleringstykkelse burde min. være 350 - 400 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge er opført i en let skelletkonstruktion, som er beklædt med træ udvendigt og gipspladebeklædning indvendigt. Det er skønnet, at denne konstruktion har en indbygget isoleringstykkelse på 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset er monteret med trævinduer, som har termoruder isat. Vinduer er primært med 1 glas pr. vindueselement.

- Gulve og terrændæk

Status: I den oprindelige del af huset samt mindre del af tilbygning mod syd, er der lagt trægulve på strøer. Det vurderes jf. tegningsmaterialet, at terrændækket er isoleret med 100 mm mineraluld samt 50 mm polystyren i bjælkelaget. Der er udført hulrum under bjælkekonstruktionen jf. tegningsmaterialet.



Energimærkning nr.: 100200456
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Michael Skovgaard

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS



Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation af huset foregår ved åbentstående vindue.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved el-baseret gulvvarme i områder med klinkegulv. Øvrige opvarmning foregår ved brændeovn.

Vand

- Vand

Status: I lille badeværelse et der toilet med enkelt skyl.
I stort badeværelse er der vandbesparende toilet med dobbelt skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Det anbefales at installere luft/luft varmepumpe, til opvarmning af rumopvarmning samt brugsvand.
Varmepumpen kan installeres med balanceret aftræk og med isoleret rørføring i vandret loftrum.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 19750 kr./år
- Forbrug: 7690 kWh elvarme/år
5 kløvet rummeter brænde/år
- Aflæst periode: 07-07-2009 - 07-07-2010

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 100200456
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Michael Skovgaard

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS



- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 510 | Sommerhus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen er fritliggende i 1 plan, der er opført i 1973.
Det opvarmede bygningsareal udgør 131 m².

Ydervægge er 200 mm let bjælkekonstruktion med facader af klinkebeklædning.
Gulvkonstruktionen er en kombination terrændæk og bjælkelag over krybekælder.
Tagkonstruktionen er gitterspær og tagdækningen er betontagsten.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100200456
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Michael Skovgaard

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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 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: Michael Skovgaard
Adresse: Vibekevej 7
3400 Hillerød
E-mail: msk@botjek.dk

Firma: Botjek Hillerød - v/PNT
Arkitekter ApS
Telefon: 48 24 21 16
Dato for
bygningsgennemgang: 03-01-2011

Energikonsulent nr.: 250945

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