Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Platanvej 1
Postnr./by:	9800 Hjørring
BBR-nr.:	860-010555
Energimærkning nr.:	100213189
Gyldigt 7 år fra:	24-03-2011
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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: 14000 kr./år
- Forbrug: 22940 kWh fjernvarme
  750 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

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	Varmefordelingsrør i krybekælder, ekstra isolering heraf.	2070 kWh Fjernvarme -22 kWh Elvarme	870 kr.	6430 kr.	7.4 år
2	Uisoleret etageadskillelsen mod krybekælder, isolering heraf.	470 kWh Fjernvarme 22 kWh Elvarme	250 kr.	2100 kr.	8.4 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:



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	8530	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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.
3	Tilslutningsrør til gennemstrømvandvarmer, isolering heraf.	90 kWh Fjernvarme	20 kr.
4	Etageadskillelsen mod krybekælder, ekstra isolering.	260 kWh Fjernvarme	140 kr.
5	Kældergulv, ekstra isolering ved renovering.	850 kWh Fjernvarme 40 kWh Elvarme	450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enkelte rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Besparelsesforslag på vedvarende energi/varmepumpe skal altid tages i betragtning, disse er dog ikke fundet rentable, da boligen er tilsluttet fjernvarme med en høj fast afgift.

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale.

Sælger gav ikke lov til destruktive indgreb, da huset er blevet totalrenoveret - sælger havde ikke kendskab til hvordan alle konstruktionerne var opbygget.

Der udarbejdes ikke besparelsesforslag på kælderydervæggene, væggene mod krybekælder, ydervæggene og tagkonstruktionen da boligen igennem de seneste år er blevet renoveret - ekstra isolering vil medføre ændring af boligensarkitektur eller endnu mindre rumstørrelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft til kip i tagetagen, der er ikke adgang til et tagrum - kun adgang til skunken via en mindre inspektionslem.
Ved lemmen er der registreret varmskunk med ca. 145 mm isolering på skråvæggene, hele tagkonstruktionen regnes som tilsvarende isoleret.

- Ydervægge

Status: der blev ikke givet tilladelse til destruktive indgreb, men sælger oplyste at der i krybekælderen er fundet granulat isolering. Udfra denne oplysning, regnes ydervæggene som med 75 mm granulat isolering.
På 1.salen er der primært opsat let skelet indvendigt, dog ikke ved trappen, her regnes



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

væggene med yderlig 95 mm isolering udfra byggeteknisk erfaring.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er registreret med 2-lag energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod krybekælder er registreret 100 mm isolering, dog er en mindre stykke ved den ene lem uisoleret.

Forslag 2: Uisoleret etageadskillelsen mod krybekælder, isolering heraf.
Der monteres 2x95 mm isolering, isoleringen fastholdes med tråd og alle overlap forskydes efter gældende forskifter.

Forslag 4: Isoleret etageadskillelsen mod krybekælder, ekstra 95 mm isolering af etageadskillelsen - den nye isolering sfastholdes med tråd eller tilsvarende.

- Kælder

Status: Kældergulvene er jf. sælger ikke blevet renoveret, udfra byggeteknisk erfaring regnes gulvet som bestående af et klaplag i beton - direkte på jord.

kældervæggene er indvendigt med forsatsrammer, ved eltavle er væggene registreret med 95 mm isolering. Kælderydervæggene regnes som massive i beton/murværk med indvendigt træskelet med 95 mm isolering, afsluttet med gipsplade mod kælder.

Mod krybekælderen er konstruktionen opbygget af en ½-stensvæg, 95 mm skelet med 95 mm isolering, afsluttet med gipsplade mod kælder - jf. registrering ved lem. Lemme er med 50 mm løs isolering.

Forslag 5: Kældergulv:
Ved renovering af gulvene fjernes tilstrækkeligt med underlag, hvorefter der udlægges sandfyld, 400 mm trykfast isolering og afsluttes med 10-12 cm beton med armeringsnet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation igennem oplukkelige vinduer og døre, derudover mekanisk udsugning i badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme - direkte anlæg.

Som sekundær opvarmning er der en brændeovn i stuen.



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Varmt vand

Status: Termix One gennemstrømsvandvarmer til det varme brugsvand, tilslutningsrør hertil er uisoleret.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 3: Tilslutningsrør til gennemstrømvandvarmer isoleres med 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, dog gulvvarme i badeværelser og entre - 1.sal er dog med elgulvvarme.
Fordelingsrør er primært ført skjult i krybekælderen og skunkene, rørene er primært registreret med 13 mm isolering - dog mindre strækning i krybekælder som er usioleret.

Forslag 1: Varmefordelingsrør i krybekælder isoleres op, således alle rør er med 50 mm isolering - især vigtigt at få isoleret uisoleret rør.
Vigtigt at anvende en korrekt isoleringstype, hvor alle samlinger tapes.

- Armaturer

Status: Badeværelse stueplan: Håndvaskearmatur med censor, 1-grebs brusearmatur.

Køkken: 1-grebs armatur

Badeværelse 1.sal: håndvask 2-grebs armatur, 1-grebs armatur ved bruser.

- Automatik

Status: Termostater er monteret på radiatorer og gulvvarmekredse til styring af rumtemperaturen.
Ved kredse til badeværelse og entre stueplan er termostaterne dog placeret i kælderen, dette kan betyde at man opnår en lidt højere temperatur end normalt - der udarbejdes ikke besparelsesforslag herpå, dog er det vigtigt at få instillet termostaterne korrekt.

Elgulvvarmen i badeværelse på 1.salen er med digital termostat.

Der forudsættes sommerstop på varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: 2. stk. toiletter med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmet areal er kontrolleret via en opmåling på stedet, da kælderen er opvarmet regnes denne med til det opvarmet areal.

BBR-meddelsen stemmer overens med det registrede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.4375 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2542 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213189
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:	Morten Hilsløv Petersen	Firma:	Knud Erik Møllers Tegnestue
Adresse:	Teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98923544
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-03-2011

Energikonsulent nr.: 250740

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