Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Torvet 6
Postnr./by:	4720 Præstø
BBR-nr.:	390-014365
Energimærkning nr.:	100111699
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2009
Energikonsulent:	Erling Lyskov
Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 75800 kr./år
- Forbrug: 61.4 MWh fjernvarme 6 kløvet rummeter brænde

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	Indvendig isolering af ydervægge.	15 MWh Fjernvarme , 2.5 kløvet rummeter Brænde	16270 kr.	153855 kr.	9.5 år
3	Varmeanlægget udføres med nye mindre rør.	11 MWh Fjernvarme , -0.9 kløvet rummeter Brænde	8970 kr.	50100 kr.	5.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.: 100111699
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Erling Lyskov Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	25400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	25400	kr./år
• Investeringsbehov:	204000	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



Energimærkning nr.: 100111699
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Erling Lyskov Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Forsatsvinduer udføres med energiruder.	2 MWh Fjernvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	2150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er en stor besparelse ved at gennemføre isolering af ydervægge mens de øvrige forslag ikke er lige så attraktive.

Bygningen er opført i 1942 som polititstation og har fungeret som sådan frem til 2005, hvorefter bygningen har fungeret som bolig. Bygningen indeholder 2 fulde etager og fuld kælder samt en delvist udnyttet tagetage.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelser af konstruktioner, isoleringsværdier er fastsat i forhold til det, der var almindeligt på opførelsestidspunktet. Da der ikke er foretaget destruktive undersøgelser, er der stor usikkerhed omkring muligheden for isoleringen af vægge, som bør klarlægges.
Der er ikke anført forslag til yderligere isolering af taget, da det er åbentbart, at der skal foretages en ombygning af dette areal.
Oplysninger angående udgifter til fjernvarme er hentet hos fjernvarmeværket.

Bortset fra trappearealer er stue og 1 sal fuldt opvarmet. Tagetagen opvarmes ikke, radiatorerne er taget ned. Kælderen opvarmes af rørinstallationer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført med hanebåndsspær. På tagsiden der vender mod haven er der indrettet værelser, som er isoleret med 200 mm isolering på de vandrette og lodrette flader, de skrå flader forudsættes at være isoleret med 125 mm isolering. På siden der vender mod vejen, er der ikke indrettet noget, og der er ingen beklædning under spær, her er der isoleret med 200 mm mineraluld på det vandrette loft.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført af 35 cm massiv teglstensmur, ejeren oplyser, at der er foretaget undersøgelse af væggen, og der er ingen hulrum, som eventuelt kunne isoleres.

Forslag 1: Bygningens største varmetab ligger på ydervæggene, derfor foreslås det, at der udføres indvendig isolering med min. 50 mm mineraluld. Ved udførelsen skal man være opmærksom på risiko fra dannelse af skimmelsvamp på den kolde flade, der bliver bag på isoleringen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er alle udført med enkeltglas, som er suppleret med forsatsrammer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111699
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Erling Lyskov Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Forslag 2: Det foreslås, at der monteres termoruder med energiruder som forsatsruder.

- Kælder

Status: Kælderen er opført af betonvægge og betongulv mod jord, der er ikke udført nogen særlige isolerende konstruktioner.
Kælderen er opvarmet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra Præstø Fjernvarme.
Der er regnet med en fastafgift for 938 m3.

Forslag 3: Varmeanlæggets afkøling er dårlig med kun ca. 14 grader. Ofte stilles der krav fra fjernvarmeleverandøren om en afkøling på minimum 30 grader. I Præstø stilles der ikke krav til afkølingen, men man kan forvente, at det kan blive et krav.
Det nuværende anlæg er oprindeligt udført som et et-strengs anlæg formentligt med naturlig cirkulation, som anlægget er bygget skønnes det ikke muligt, at der opnås en større afkøling. Derfor foreslås det, at der foretages en ombygning af anlægget, herunder ekstraisolering af varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres på en 200 l varmtvandsbeholder placeret ved baderummet.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles gennem et gammelt enstrenget system, som kører op i den ene side af bygningen og ned i den anden side. Afkølingen er dårlig ca. 14 grader ifølge måleren.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 380 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 330 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111699
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Erling Lyskov Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Når det oplyste areal i BBR ikke passer med oplysningerne i BBR skyldes det, at tagetagen ikke anvendes i øjeblikket.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	918 kr./MWh
Fast afgift på varme:	13687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111699
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Erling Lyskov Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 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:	Erling Lyskov	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Dusager 8200 Århus N	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	erl@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-02-2009

Energikonsulent nr.: 103483

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