Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Limfjordsvej 7
Postnr./by:	2720 Vanløse
BBR-nr.:	101-343286
Energimærkning nr.:	100251404
Gyldigt 7 år fra:	08-12-2011
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult 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: 16300 kr./år
- Forbrug: 26 MWh fjernvarme

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	Hulmursisolering af ydermurene.	8 MWh Fjernvarme	4950 kr.	23051 kr.	4.7 år
2	Opsætning af varmepumpe i stue.	12 MWh Fjernvarme -2639 kWh Elvarme , -43 kWh el	2410 kr.	20000 kr.	8.3 år
3	Forsatsruder på enkeltglasvinduerne.	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.	2088 kr.	13.1 år
4	I forbindelse med renovering af tagetagen, kan skråvæggene efterisoleres.	1.1 MWh Fjernvarme	680 kr.	9180 kr.	13.5 år
5	Ekstra loftsisolering på hanebåndet.	0.6 MWh Fjernvarme	400 kr.	6120 kr.	15.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:
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:	7600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7500	kr./år
• Investeringsbehov:	60440	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.



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Beregnt besparelse ved lavenergi termoruder	0.6 MWh Fjernvarme	340 kr.
7	Beregnet besparelse ved opsætning af solfangeranlæg	1.1 MWh Fjernvarme , -94 kWh el	520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Især ejendommens ydermure er beskedent isoleret, hvorfor det må anbefales at få undersøgt mulighederne for hulmursisolering. Der kan endvidere spares lidt med varmepumper og bedre loftsisolering.

Det er ikke rentabelt at installere solvarme til f.eks. brugsvandsopvarmning eller jordvarmepumper til rumopvarmning, da investeringen er stor og energiforsyningen hertil er elektricitet, som pr varmeenhed er betydelig dyrere end nuværende energiform.
Hvis huset derimod skal ombygges eller energiforsyningen iøvrigt ændres, bør der overvejes benyttelse af alternative energiformer.

Bedre varmestyring, brug af alternative opvarmning mm er ikke rentabelt med fjernvarmens afregningssystem, hvor en stor del af varmeprisen er faste afgifter, som ikke påvirkes af variationer i forbruget. Endvidere vil et mindre forbrug ofte medføre en højere returtemperatur på fjernvarmen, hvilket udløser en "strafafgift", som gør investeringer i mindre varmeforbrug urentable.

Besparelsesforslagene bringer ikke bygningen på energiniveau med BR 10 (nugældende bygningsreglement), hvilket skyldes at de her nævnte forslag er mere rentable end energibesparelse svarende til BR 10. Ved yderligere besparelsesinvesteringer end her nævnte bliver besparelserne små og rentabiliteten derfor ringe.

For yderligere information henvises til BYG-ERFA blade samt til energi-tjenestens hjemmesider.

Alene hovedhuset er opvarmet. Havestuen er uopvarmet og medregnes ikke i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft synes isoleret med 100 mm under gulvbrædder, og skråvæggene synes tilsvarende isoleret. Skråvægge er isoleret helt til tagfod, så der regnes ikke med



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

skunkrumsisolering.

Forslag 4: I forbindelse med renovering af tagetage eller omlægning af taget, kan der gennemføres ekstraisolering af skråvæggene. Der er i kalkulationen ikke regnet med ombygningsomkostninger, men alene isoleringsomkostningerne.

Forslag 5: Det er næsten rentabelt at ekstraisolere spidsloftet eller hanebåndsloftet med yderligere 150 mm isolering. Tilbagebetalingstiden er ret lang, men ud over varmebesparelsen, giver mere isolering også en klimaforbedring på 1.salen. Der skal regnes med hævning af gangbroen, hvilket ikke er indeholdt i kalkulationen.

- Ydervægge

Status: Ifølge oplysninger er ydermurene uisolerede med tegl ud- og indvendig. Dette er ikke efterprøvet destruktivt.

Forslag 1: Det anbefales at hulmursisolere, hvis det er muligt. Før påbegyndelse, anbefales det at lade et isoleringsfirma undersøge hulmurene, så det kan sikres, at der kan isoleres overalt. Ofte er gamle mure stedvis muret massivt, hvilket svækker effekten af hulmursisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Kvistvinduer og vindue i gavl mod sydvest er med lavenergi termoruder. De små runde vinduer mod gade, vinduer over hoved- og bryggersdør og over blændet dør er med enkeltglas. Resten af vinduerne og dørene er med almindelige termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3: Det anbefales at monterer forsatsruder i lavenergiglas på de små vinduer med enkeltglas.

Forslag 6: Besparelsen ved udskiftning af termoruderne til lavenergi termoruder er beregnet. Da flere er punkterede, kan der snart bliver udskiftet de fleste, og besparelsen bliver således aktuel.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv i stue er ikke oprindeligt, og det oplyses, at det sandsynligvis er isoleret, da det ikke er koldt om vinteren. Der regnes med gulvisolering på 100 mm mod krybekælder, uden at det har kunnet kontrolleres.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af fjernvarme ved en Redan veksler i bryggers.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes af en brugsvandsveksler i Redan-unit i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen synes at være 2 strenget. Fordelingsrør kan være under parketgulvene, sandsynligvis i isoleringslaget eller selvstændigt isoleret.
Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 30-80W

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.
Fjernvarmens fremløbstemperatur reguleres afhængigt af udetemperaturen, hvorfor det fungerer som udeføler regulering.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 7: Besparelsen ved opsætning af et mindre solfangeranlæg til brugsvandsopvarmning er beregnet, men da tagfladerne ikke vender helt mod syd, bliver besparelsen beskeden. Da samtidig besparelsen er fjernvarme, betyder dennes afregning også kun en mindre andel.

- Varmepumpe

Forslag 2: Som supplement til fjernvarmen kan der monteres en luft-luft varmepumpe i stue. den vil kunne opvarme stue og køkken, og i overgangsperioder kan den opvarme det meste af huset. Besparelsen er dog begrænset af fjernvarmens afregningsprincip med faste afgifter, ligesom der evt. vil kunne blive problemer med nedkøling af returvandet, når forbruget reduceres.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 104 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	620.79 kr./MWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251404
Gyldigt 7 år fra: 08-12-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-12-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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