Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skuldsvej 7
Postnr./by:	3600 Frederikssund
BBR-nr.:	250-002999
Energimærkning nr.:	100275818
Gyldigt 10 år fra:	24-07-2012
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 17 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	Efterisolering af varmerør i udhus.	0.3 MWh Fjernvarme	260 kr.	2220 kr.	8.5 år
2	Efterisolering af loft.	2.5 MWh Fjernvarme	2370 kr.	32110 kr.	13.5 år
3	Udskiftning til lavenergiruder.	1.7 MWh Fjernvarme	1610 kr.	26984 kr.	16.8 år
4	Installation af solceller til produktion af strøm.	1827 kWh el	4200 kr.	80000 kr.	19 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



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	141310	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: B

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



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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	Etablering af mekanisk ventilation med varmegenvinding.	2.7 MWh Fjernvarme	2550 kr.
6	Etablering af solvarme til produktion af varmt brugsvand.	1.2 MWh Fjernvarme , -93 kWh el	930 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et rækkehus fra 1971, der generelt er i oprindelige materialer og bygningsdele.

Rækkehuset er med termoruder og lavenergirude i hoveddør, men der er fortsat 1 lags glas rude i yderdør under carport tag. Der er installeret moderne varmeforsyning med fjernvarme.

Rækkehuset får et sædvanligt beregnet energimærke i forhold til alder og anvendelse.

Der er flere rentable muligheder for at forbedre energimærket og reducere energiforbruget (se forslag).

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling.
Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i lukkede konstruktioner er forudsat iht, alder, stand, dimensioner mv.

Det opvarmede areal er fra BBR.

Der er registreret 101 m2 bolig.
Det indbyggede udhus på 6 m2 er medregnet i dette tal og er uopvarmet, hvorfor det opvarmede areal er 95 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med gitterspær og tagbelægning i betontagsten. Loftbeklædning er træ profilbrædder.

Der er adgang til tagrum og det kan konstateres, at vandret loft er varmeisoleret med 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere det vandrette loft med yderligere 250 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med teglsten (mursten) i formur og letbeton i bagmure.
Over vinduer let væg med lette plader indvendigt og træ udvendigt.
Det er forudsat at hulmur og den lette væg er varmeisoleret med 100 mm isolering som er sædvanligt i forhold til opførelsesåret.

Ydervæggene skønnes opført på betonfundamenter.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er i træ med termoruder. Yderdør mod nord (gade) er med lavenergirude.

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte de eksisterende ruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med gulvbelægning i væg til væg tæpper på parketgulve (oplyst af boet, der var tilstede ved besigtigelsen) og klinker på beton i badeværelse. Vinylgulv i køkken.

Opbygning af terrændækket kendes ikke af det ejende bo, hvorfor der er beregnet med 50-75 mm isolering som er sædvanligt iht opførelsesåret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

Der er manuelt betjent emhætte i køkken.
Vinduer og døre er uden friskluftsventiler.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt at etablere mekanisk ventilation med varmegenvindingsanlæg, men løsningen kan overvejes af andre grunde som komfort og klimahensyn.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med fjernvarme installation placeret i uopvarmet udhus.

- Varmt vand

Status: Fjernvarme med vvb 110 liters Metro fra 1995 placeret i uopvarmet udhus.

Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for boliger på 250 liter/m2 pr år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 6: Det er ikke rentabelt at etablere solvarme til produktion af varmt brugsvand, men løsningen kan overvejes af andre grunde som f.eks. klimahensyn.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs anlæg med radiatorer.

Varmerør er ført i gulve og i opvarmet zone. Dog varmerør 1" med 10 mm rørisolering i det uopvarmede udhus ved varmeanlægget.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere varmerør i udhuset med 60 mm rørisolering.

- Automatik

Status: Ingen klimastyring med vejrkompensering.
Termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: 1 stk. wc med 2 skyls funktion.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 4: Det er rentabelt at installere solceller til produktion af strøm til belysning, el-forbrugende apparater mv.
Der er beregnet med en standardløsning og en standardpris. Der beregnet med et 2 KW anlæg, idet et 6 KW ikke var rentabelt. Men idet der regnes med markedets maksimale priser, er det sandsynligt at der vil kunne indkøbes en 6 KW løsning tæt på den pris der beregnet med her for et 2 KW anlæg, og så vil det være mere rentabelt at opsætte et 6 KW anlæg. Men det anbefales at der indhentes dimensioneret løsning og pris fra aut leverandør, som der kan foretages en rentabilitetsberegning ud fra.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk den 16-07-2012

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	950.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2945 kr./år
El:	2.3 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon 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 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.: 100275818
Gyldigt 10 år fra: 24-07-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S
Adresse:	Kasernevej 3 4300 Holbæk	Telefon:	59 44 64 00
E-mail:	hts@tetcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-07-2012

Energikonsulent nr.: 251685

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