Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ny Strandvej 14
Postnr./by:	4640 Fakse
BBR-nr.:	320-007628
Energimærkning nr.:	100244283
Gyldigt 10 år fra:	06-10-2011
Energikonsulent:	Stig Tange
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde

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: 31100 kr./år
- Forbrug: 48 MWh fjernvarme
  3310 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	Montage af centralvarme i vestværelse på 1.sal	-3.3 MWh Fjernvarme 3310 kWh Elvarme	4820 kr.	10000 kr.	2.1 år
2	Isolering af laderør til varmtvandsbeholder	0.5 MWh Fjernvarme	180 kr.	400 kr.	2.2 år
3	Montage af manglende termostatventiler	0.5 MWh Fjernvarme 64 kWh Elvarme	350 kr.	1000 kr.	2.9 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes til elsparepumpe	261 kWh el	520 kr.	4500 kr.	8.7 år
5	Efterisolering af varmerør i kældre	5.7 MWh Fjernvarme -414 kWh Elvarme	1690 kr.	16080 kr.	9.5 år
6	Efterisolering af loftkonstruktionen	12 MWh Fjernvarme 1367 kWh Elvarme	7910 kr.	80111 kr.	10.1 år
7	Indvendig efterisolering af	4.6 MWh Fjernvarme 508	2940 kr.	98775 kr.	33.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

ydermure	kWh Elvarme			

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:
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:	15700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16200	kr./år
• Investeringsbehov:	210870	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8	Isolering af etageadskillelse mod kælder	3.5 MWh Fjernvarme 391 kWh Elvarme	2260 kr.
9	Udskiftning af vinduer og glasdøre	3.5 MWh Fjernvarme 386 kWh Elvarme	2230 kr.
10	Etablering af solvarme	1.8 MWh Fjernvarme , -115 kWh el	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler villa fra 1932 med 186 m² opvarmet boligareal.
Ejendommen er et dødsbo.
Der var ikke tegninger til rådighed.
Der er enkelt radiator i kælder, men kælder regnes i varmeberegningen for uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 125 mm.
Lodret skunk vurderes med 50 mm isolering i lukket konstruktion.
Skråvægge, vandret tag og vandret skunk vurderes uisolerede.
Kvistflunker vurderes uisolerede.

Forslag 6: Efterisolering af loftkonstruktionen, fladt tag efterisoleres med 200 mm afsluttet med tagpap,



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk isoleres med 200 mm og vandret skunk med 300 mm.
Ved skråvægge afsluttes med pladebeklædning.
Ejendommens værdi øges ved efterisolering.

- Ydervægge

Status: Ydermure vurderes hulmursisoleret med mineraluld i hulmur, i henhold til boreprøve.
Radiatornicher vurderes som massive teglmure.
Ydermur i vesthavestue vurderes med 50 mm isolering i konstruktion af tegl/let facade og let bagmur.

Forslag 7: Indvendig efterisolering af alle ydermure med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Ejendommens værdi øges ved efterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har termoruder, enkeltglasruder og dobbeltglasruder.

Forslag 9: Udskiftning af vinduer og glasdøre til nye lavenergielementer.
Indeklima forbedres på grund af mindre kuldenedfald og træk.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod begge kældre vurderes som uisoleret, men med lerindskud og puds.

Forslag 8: Isolering af etageadskillelse mod begge kældre med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Ejendommens værdi øges ved efterisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra åbne vinduer og døre samt tilfældige utætheder.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme fra isoleret veksler monteret i kælder.
Elvarme i værelse på 1. sal mod vest.

Forslag 1: Montage af centralvarme i vestværelse på 1.sal.
Elvarme ændres til fjernvarmebaseret centralvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en Vølund Quattro præisoleret varmtvandsbeholder på ca. 100 l.
Laderør til varmtvandsbeholder er uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Forslag 2: Isolering af laderør til varmtvandsbeholder med 30 mm rørisolering.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem monteret i kælder og skunk.
Varmerør er med varierende rørisolering.
Grundfos UPS 25-40 cirkulationspumpe.
I varmeberegningen er varmesysstemet forudsat lukket om sommeren, da der er mulighed herfor.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør i begge kældre med 30 mm ny rørisolering.

- Armaturer

Status: Brusearmatur er med termostatstyring.

- Automatik

Status: Radiatorer mangler to termostatventiler.

Forslag 3: Montage af manglende termostatventiler, for bedre varmestyring.

- Pumper varme

Forslag 4: Cirkulationspumpe udskiftes til elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er lavtforbrugende to-skyls modeller.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 10: Etablering af solvarme med solfanger på 6 m2 mod syd til varmtvandsproduktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 186 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 186 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmåling på ejendommen af det opvarmede boligareal, vurderes i overensstemmelse med BBR-oversigtens boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	433.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3720 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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.: 100244283
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Energikonsulent

Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	factum2 roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	4361 3000
E-mail:	sta@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-10-2011

Energikonsulent nr.: 250862

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