Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vejlevej 43
Postnr./by:	7300 Jelling
BBR-nr.:	630-006509
Energimærkning nr.:	100019770
Gyldigt 5 år fra:	19-04-2007
Energikonsulent:	Jens Henrik Lyngby
Firma:	Just Consult BSK A/S

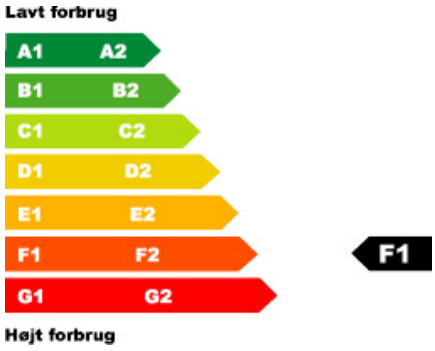
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15100 kr./år
- Forbrug: 33 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	+ 100 mm isolering opsættes mellem bjælkelaget.	3.2 MWh Fjernvarme	1080 kr.	21611 kr.	20 år
2	+ 100 mm isolering, let plade konstruktion i vægge.	2.5 MWh Fjernvarme	850 kr.	8006 kr.	9.4 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK A/S

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2178	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-78	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

E2

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Vandret skunk og kvistloft efterisoleres.	1.1 MWh Fjernvarme	370 kr.
4	Montering af forsatsruder.	1.2 MWh Fjernvarme	410 kr.
5	Montering af lavtskyllende toiletter	10 m3 vand	350 kr.
6	efterisolering af varmerør, fra 10 mm til 30 mm rørskåle	0.3 MWh Fjernvarme	90 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK A/S

ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1929 og sparsomt isoleret på loft, samt med enkelte et lags vinduer.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Det er rentabelt at gennemføre en lang række meget rentable energibesparende foranstaltninger på nærværende ejendom.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverese rettelsesblade til dato.
Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

I energimærket indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal jf. Energistyrelsens retningslinier.
Kælderarealet indgår i beregningerne som uopvarmet areal, idet kælderen jf. BBR ikke er godkendt til beboelse.
Såfremt kælderen opvarmes til 20-21 grader i en større del af fyrinssæsonen, kan det faktiske forbrug blive noget højere end det beregnede forbrug anført på energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen/.
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.
Vandrette skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Forslag 3: Vandret skunk og kvistloft efterisoleres.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 30 cm hulmur. Formur af tegl, bagvægge af tegl. Hulmuren er isoleret med 70 mm isolering skønnet.Ifølge sælgers oplysninger.
Der er i baghus 1½ stens massiv mur indvendig let pladebeklædning, samt er der lidt 1/1 stens massiv mur uisoleret.

Forslag 2: + 100 mm isolering, let plade konstruktion i vægge

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre i huset er med almindelige termoruder/. Konstateret ved besigtigelsen/skønnet.



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK A/S

Enkelte partier mod vest og nord er med enkelt lags glas.
Ved udskifting af partier eller punkterede ruder bør vælges energiglas-termoruder/lavenergiruder.

Forslag 4: Montering af forsatsruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk/gulve skønnes isolerede med 50 mm isolering.
Etageadskilllelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder, ca 18 cm bjælker og forskalling/puds mod kælder. Etageadskilllelsen er uisoleret, skønnet.
Etageadskilllelsen mod krybekælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder, ca 18 cm bjælker og uisoleret, skønnet

Forslag 1: + 100 mm isolering opsættes mellem bjælkelaget.

- Kælder

Status: Der er delvis kælder. Kælderen regnes i energimærket for uopvarmet, iht. Energistyrelsens retningslinier.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med fjernvarme.

Forslag 6: Efterisolering af varmerør, fra 10 mm til 30 mm rørskåle

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i preisoleret varmtvandsbeholder på ca. 100 liter,.

- Fordelingssystem

Status: De fleste varmerør til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført under gulvet.
Rørene skønnes at ligge over isoleringslaget/indenfor klimaskærmen. Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

- Armaturer

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle/de fleste radiatorer.
Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.
Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK A/S

El

- Belysning

Status: Sælger oplyser, at følgende hårde hvidevarer indgår i handlen:
Køleskab: 5-10 år
Komfur: 5-10 år
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med alm. lav cisterne og en skønnet skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at installere et toilet med både lille og stort skyl. Før montering af toiletter med under 6-liters skyl bør det undersøges, om afløbssystemet kan fungere, uden at det vil kræve ekstra vedligeholdelse af afløbssystemet. Der gøres opmærksom på, at toiletter med lille skyllemængde i nogle tilfælde resulterer i tilstopning af afløbssystemet.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatteri i bruseniche er med termostat.
Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.
Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

Forslag 5: Montering af lavtskyllende toiletter

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	337.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3990 kr./år
El:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100019770
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2007
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby Firma: Just Consult BSK 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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jens Henrik Lyngby	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Frederiksgade 78 C 8000 Århus C	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-03-2007

Energikonsulent nr.: 101578

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