Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borrevej 19
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-021492
Energimærkning nr.:	100096309
Gyldigt 5 år fra:	09-09-2008
Energikonsulent:	Esben Tychsen
Firma:	Arkitekt Tychsen

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: 18900 kr./år
- Forbrug: 189 GJ 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Indv. efterisolering af ydervæggene.	58 GJ Fjernvarme	4630 kr.	120230 kr.	26 år
2 Efterisolering af etagedæk og lofter mod tagrum.	29 GJ Fjernvarme	2300 kr.	38624 kr.	16.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Suplerende isolering af varmerør i udhus og tagrum.	4.7 GJ Fjernvarme	380 kr.	7370 kr.	19.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096309
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	6900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	158900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10336	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-3436	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096309
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Kommentarer til energimærkningen

Da huset stort set er uisoleret er gode muligheder for at efterisolere huset; men med nuværende relativ billig pris på fjernvarme er der dog kun få rentable forslag til efterisolering.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen, og da ejendommen er et dødsbo forelå der ej heller sælgeroplysninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Uisolerede bjælkelag og loft mod tagrum.
Skråvæg over indv. trappe er isoleret med ca. 3 cm isolering.

Forslag 2: Der er påregnet efterisolering af etagedæk og lofter mod tagrummet med 250 mm isolering.
Der gøres opmærksom på at tagrummet ikke kan bruges til foreksempel oplag efterfølgende, samt at der skal etableres en gangbro i tagrummet.
Endvidere gøres der opmærksom på at tagrummet fortsat skal ventileres i h. t. nugældende ventilationskrav.

- Ydervægge

Status: 23 cm massive ydervægge, uisolerede. Omkring kvisten er der dog udført en udv. beklædning med eteritplader som har nogen, om end meget begrænset isolerings-værdi.
Uisolerede vægge mod udhus og tagrum, et mindre areal af de lette vægge mod tagrum er dog isoleret med ca. 3 cm isolering.

Forslag 1: Der er påregnet 50 mm indv. isolering + forskalling, dampspærre, gipsplader, lister, lysninger ved vinduer, flytning af radiatorer samt malerbehandling.
Det anbefales ikke at efterisolere med mere end 50 mm af hensyn til fugt- og frostbelastningen af de pudsede facader. Med hensyn til placering af damspærren anbefales det at spørge en fagmand.
Væggen mod udhuset kan med fordel isoleres med 100 mm fra udhussiden.
De uisolerede skillevægge mod tagrummet er foreslået efterisoleret med 250 mm fastholdt isolering fra tagrumssiden.

Da kvisten er beklædt udv. med eternitplader og dermed ikke så fugtfølsom som de øvrige facader har jeg foreslået at efterisolere kvisten med 100 mm indv.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Pvc-vinduer over alt med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk over alt i huset, jeg skønner at der er må være lidt isolering i gulvene da de ikke er fugtige og da det virker som om at de er af nyere dato.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096309
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallationerne er placeret i udhuset.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liter Metro varmvandsbeholder i udhuset. fra 1989.

- Fordelingssystem

Forslag 3: Som regneeksempel har jeg foreslået en efterisolering af varmerør i udhuset samt tagrum; men med nuværende priser på fjernvarme er denne efterisolering dog ikke rentabelt. Efterisoleringen af varmerør med færdige isoleringsskåle er dog en rimelig ukompliceret arbejdsproces og kan sagtens udføres af husejeren selv.

- Automatik

Status: Ingen automatik ud over radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1825
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 133 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3793 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096309
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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 energisparefor slagene 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:	Esben Tychsen	Firma:	Arkitekt Tychsen
Adresse:	Nybølnorvej 10 6310 Broager	Telefon:	74 44 15 63
E-mail:	eltychsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-09-2008

Energikonsulent nr.: 101901

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