Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dakotavej 018
Postnr./by:	6960 Hvide Sande
BBR-nr.:	760-010029
Energimærkning nr.:	100098042
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2008
Energikonsulent:	Kaj Helth
Firma:	Bo-Syn Kaj Helth Aps

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: 17000 kr./år
- Forbrug: 12.3 MWh fjernvarme 3.8 kløvet rummeter brænde 920 kWh elvarme

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
3	Sløjfning af gulvvarmen i badeværelset	-0.9 MWh Fjernvarme 920 kWh Elvarme	1030 kr.	0 kr.	0 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af det vandrette loft og af skråloftet	1.5 MWh Fjernvarme 135 kWh Elvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	1530 kr.	40580 kr.	26.5 år
2	Udskiftning af termoruderne til	1.1 MWh Fjernvarme 98 kWh	1110 kr.	37315 kr.	33.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098042
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Firma: Bo-Syn Kaj Helth Aps

energiruder	Elvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde			

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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-3	kr./år
• Investeringsbehov:	0	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	0	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1100	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: D

“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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098042
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Firma: Bo-Syn Kaj Helth Aps

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 opført i 1982, er middelt isoleret og generelt med termoruder - der er energiruder i vinduerne mod syd.
Energimærkningens skala fra A-G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt énfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at bygningens energiforbrug er middelt.

Bygningen anvendes til beboelse

Udhusdelen indgår i beregningen som uopvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft og skråloftet er isoleret med 150 mm. mineraluld og den lodrette væg i tagrummet op til skråloftерne er isoleret med 225 mm. mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af det vandrette loft og af skråloftet med 200 mm. mineraluld lagt oven på den eksisterende isolering til en samlet ny isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er teglsten ud- og indvendigt og hulmuren skønnes jvnf. byggeskik og minimumskravet i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet at være isoleret med 125 mm. mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er generelt af træ og med termoruder. På sydgavlen i stuen og soveværelset er vinduerne udskiftet til træ/alu og er med energiruder - der er udskiftet enkelt termorude i stuevindue mod vest til energirude; vinduer og døre er delvist tætte mellem rammer og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske fuger ved termoruderne og kompressionsfuger ved træ/alu vinduer og som er i middel til god stand

Forslag 2: Udskiftning af termoruderne til energiruderne med "varm" kant og en U-værdi på ikke over 1,1

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er støbte i beton og er udlagt med tæpper, klinker, trægulv og vinyl. Isoleringsgraden er ukendt men skønnes, at være udført jvnf. byggeskik og eller minimumskravet i gældende



Energimærkning nr.: 100098042
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Firma: Bo-Syn Kaj Helth Aps

byningsreglement på opførelsestidspunktet.
Der er el-gulvvarme i bryggers, gang, gæstetoilet, badeværelse og stue (i gulvene under de gule gulvklinker)

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i beboelsesum, gæstetoilet og badeværelse samt emhætte i køkkenet

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med el-varme og med direkte fjernvarme - fjernvarmeanlægget er placeret i byggerset i kabinet med 10 mm. isolering og er af mrk. HS Tarm type FVU-TD fra 1994; radiatorer er generelt placeret under vinduerne og de vandbårne er alle med fremløbstermostatventiler - elradiatoren i forgangen er med termostat.
Der er supplerende varmekilde i form af brændeovn i stuen.
For at få så rigtigt et billede som muligt af det nuværende og af det forventede varmeforbrug/forbrugsmønster i huset er der alene indregnet opvarmning med el-varme/gulvvarme i badeværelset.

Forslag 3: Sløjfning/ingen anvendelse af el-gulvvarmen i badeværelset og i stedet alene anvendelse af fjernvarmen fra radiator som rumopvarmning

- Varmt vand

Status: Varmt forbrugsvand produceres i lodret, preisoleret varmvandsbeholder med et skønnet volumen på 100 ltr. som er placeret i fjernvarmekabinettet i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene forløber i fodlister langs gulve og under gulvet ved skydedøren i stuen og frem til radiatorer placeret under vinduerne - isoleringsgraden for varmerørene er ukendt men skønnes jvnf. byggeskik på opførelsestidspunktet at være uisolerede.
Rør til varmt forbrugsvand forløber fra varmvandsbeholderen under gulvene og skønnes, at være isoleret med 10 mm. rørskåle og at være placeret over gulvisoleringen

- Automatik

Status: Der er fremløbstermostatventiler på de vandbårne radiatorer og der er tidsstyring/natsænkning på elvarmen via en styringsenhed som er placeret ved eltavlen i bryggerset - det skønnes derfor at varmeanlæggene standses i sommerperioden.
Der er ikke udekompenseringsanlæg på bygningen men det skønnes, at fjernvarmeleverandøren har udekompenseringsanlæg på produktionsanlægget

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098042
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Firma: Bo-Syn Kaj Helth Aps

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1982
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	150 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	150 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det i BBR-ejermeddelsen oplyste boligareal og på det faktisk opvarmede areal på 150 m2.
Arealer er opgjort efter udvendige vægbegrænsninger.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	531 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5281 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098042
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Kaj Helth Firma: Bo-Syn Kaj Helth 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 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:	Kaj Helth	Firma:	Bo-Syn Kaj Helth Aps
Adresse:	Teglvej 11 6740 Bramming	Telefon:	23 88 07 72
E-mail:	kh@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-09-2008

Energikonsulent nr.: 102231

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