



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engtoften 71
 Postnr./by: 9600 Aars
 BBR-nr.: 820-017383
 Energimærkning nr.: 100163271
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
 Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bo-Syn



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 7200 kr./år
- Forbrug: 11 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Udskiftning af toiletter til toiletter med 2 skyld.	6 m ³ vand	210 kr.



Energimærkning nr.: 100163271
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
 Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

2 Efterisolering af loft.	0.8 MWh Fjernvarme	350 kr.
3 Udskiftning af termoruder til energiruder.	0.6 MWh Fjernvarme	250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en del af et dobbelthus i 1 plan opført i 1988 på i alt 95 m² opvarmet etageareal.

Bygningstegninger, plan og snit er modtaget fra kommunen.

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser fremgår af tegning– tilgængelig isoleringslag i loftrum og ydervæg er målt på stedet.

Tidligere energimærke er søgt i OIS, men ikke fundet.

Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.

Forslag til efterisolering af ydervægge og gulve er ikke medtaget da forslagene ikke er rentable.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

Ved indgreb i konstruktionen bør der søges teknisk rådgivning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Eksisterende isoleringslag repareres for eventuelle skader og efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Gangbro etableres/hæves. Dampspærreforhold kontrolleres. Ventilation af tagrum kontrolleres – ventilationen bør minimum være 1/500 af det bebyggede areal og skal være jævnt fordelt ved tagfod, således at der ikke forekommer uventilerede områder.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 32 cm hulmure bestående af teglsten i formur, 125 mm isolering og letbeton i bagmur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med energiruder undtagen vinduer/døre i stue mod



Energimærkning nr.: 100163271
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

vest og fordør mod øst der er med 2 lags termoruder.

Forslag 3: - Ved udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med U- værdi på højst 1,1 W/m²K og "varm kant"
Udskiftning til lavenergiruder/vinduer vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er jf. tegninger - opbygget som terrændæk, med 25 cm Lecagulvblokke, 100 mm isolering og strøgulv, betonafretning med gulvvarme i badeværelse og delvis gulvvarme i bryggers og betonafretning i forgang, støbte gulve er flisebeklædte.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation som sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmforsyning er direkte varmforsyning med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en veksler APV fra 2008 placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelse og delvis i bryggers.

Varmerørene er ført i gulvopbygningen.

Varmerørene er utilgængelige. Rørlængder, dimensionerne og isoleringstykkelserne er derfor skønnede.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.



Energimærkning nr.: 100163271
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn



Vand

- Vand

Status: Der er toilet med stor skyllemængde, bruser med termostاتفunktion, håndvaske- og køkkenvaskearmaturer.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte toilettet til en ny med 6/3 liters skyl. Før montering af skyl under 6 liter i klosetter, bør der undersøges om afløbssystemet kan fungere, uden at det kræver ekstra vedligeholdelse af afløbssystemet.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere solvarme, ved den nuværende anlægspris og energipris for opvarmning.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere varmepumper, ved den nuværende anlægspris og energipris for opvarmning.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere solceller ved den nuværende anlægspris og elpris.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²



Energimærkning nr.: 100163271
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR- oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2335 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100163271
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2010
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn



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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Hans Erik Ubbesen	Firma:	Bo-Syn
Adresse:	Kridtbakken 5 9520 Skørping	Telefon:	98375233
E-mail:	heu@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-04-2010

Energikonsulent nr.: 102293

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