



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pederstrupvej 51

Postnr./by: 2750 Ballerup

BBR-nr.: 151-024548

Energimærkning nr.: 200026187

Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.



Oplyst varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 16041 kr./år

• Forbrug: 1927 m³ naturgas

• Oplyst for perioden:
m³ naturgas: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskiftning af glødepærer	- 15 m ³ Naturgas , 250 kWh el	300 kr.
2 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	235 m ³ Naturgas	1880 kr.
3 Udskiftning af glødepærer og montering af bevægelsesmelder	-8.2 m ³ Naturgas , 137 kWh el	170 kr.



Energimærkning nr.: 200026187
Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KOMMENTAR TIL OPLYST / BEREGNET FORBRUG.

Det beregnede forbrug er 2626 m³ naturgas og 22.800 kr./år og er således større end det oplyste forbrug. Årsagen hertil er hovedsageligt brugervaner, da bygningen anvendes som museum.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste klimakorrigerede forbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmekorrigeret forbrug baseret på en række standardbetingelser primært omkring forbrugsvaner og indetemperatur.

Ejendommens varmekorrigeret forbrug er beregnet til 102,2 kWh/m².
Ejendommens el-forbrug er beregnet til 5,6 kWh/m².

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragberettigede afgifter, men inklusiv moms. Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepreiser for standard anlæg i "god kvalitet".

Det oplyste forbrug er kun angivet i m³ naturgas. Prisen herfor er derfor udregnet med en enhedspris på 8 kr pr. m³ naturgas.

1. KONKLUSION:

Der er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen er anden bygning til fritidsformål i 1 plan. Der er delvis kælder, uopvarmet samt udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1800 på i alt 288 m². Bygningsejer ikke tilstede.

3. FORUDSÆTNINGER:

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af den 22-09-1993.

Rekvirenten har ønsket forslag med tilbagebetalingstid over 10 år medtaget i energimærkningsrapporten for at kunne få et energimæssigt overblik over den kommunale bygningsmasse. Der er derfor under overskriften i rapporten "Energiforbedring ved ombygning og renovering" flere forslag, der ikke kan begrundes med nedslidning af bygningsdele, øget gensalgsværdi mv. som krævet i henhold til Håndbog for Energikonsulenter version 3 kap. 2.2.4 og 2.2.6.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

GULV MOD KÆLDER:

Gulv mod kælder er uisoleret, men kældervægge og gulv er isoleret pga. bygningen anvendes til museum. Derfor er det ikke aktuelt at isolere etageadskillelsen

VARME:

Varmeanlægget er fælles med Pederstrupvej 49, hvor det er placeret.

VARMT VAND:

Der er meget begrænset forbrug af varmt vand i køkken.



Energimærkning nr.: 200026187
Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



ØVRIGE KONSULENTKOMMENTARER:

Bygningen er oplyst jf. BBR til opført i 1800 på 288 m² erhvervsareal
Jvf. teninger og byggemåde vurderes bygningen genopført i det 20. århundrede efter nutidens regler.
Bygningens anvendes i dag til museum under navnet "Lindbjerggård".

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråloft under strå er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
Lodret skunk er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
Vandret skunk er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

• Ydervægge

Status: Hule ydermure er ca. 32 cm med 125 mm murbatts. Bagmur som 75 mm letbeton.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder.
Massive rammedøre er isolerede typer

Forslag 2: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er etageadskillelse i uisoleret beton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
Gulv i terrændæk er med strøgulv, ca. 100 mm isolering.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen har opvarmning til fælles med Pederstrupvej 49 "Ryttergården"
Bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. kondenserende naturgaskedel, fabrikat Bosch.
Kedlen har lukket forbrænding.
Anlægget er indbygget i kedelunit, placeret i teknikrum i hovedbygningen Pederstrupvej 49.



Energimærkning nr.: 200026187

Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



• Varmt vand

Status: Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 15 liter/m² pr. år.
Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 30 liter isoleret med 30 mm forsynet med el til konstant drift. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i bagindgang. Varmtvandsbeholderen er kun til forsyning af varmt vand til lille køkken.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg.
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.
Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

Varmerør ført i gulve er isolerede.

Varmerør i terrændæk er isolerede.

Varmeanlægget Pederstrupvej 51 er ikke monteret med en cirkulationspumpe.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

• Belysning

Status: Belysningen i stuer består af downlights med halogenpærer suppleret med pendler med glødepærer. Lyset styres af bevægelsessensor.

Belysningen i indgange består af væglamper med glødepærer suppleret med loftlamper monteret på loft med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i kontorer består af nedhængende pendler med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toilet består af loftlamper monteret på loft med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i hall består af kassearmaturer monteret på loft med T5-rør med elektronisk forkobling. Lyset styres af bevægelsessensor.

Belysningen i gammelt køkken består af loftlamper monteret på loft med glødepærer. Lyset styres af bevægelsessensor.

Belysningen på trapper består af væglamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i magasin 1.sal består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med



Energimærkning nr.: 200026187

Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i kælder og ølkælder består af loftlamper monteret på loft med glødepærer. Lyset styres af bevægelsessensor.

Forslag 1: I stuer, køkken og kælder er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærene erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid.

Forslag 3: I indgange, kontor, toilet og trapper er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærene erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid. Samtidig anbefales det, at der monteres bevægelsesmeldere, således at driftstiden reduceres.

Vand

• Vand

Status: Der er konstateret følgende:

- 1 toilet med enkelt skyl i toiletrum
- 1 armatur uden sparefunktion i toiletrum

Det anbefales at:

- Udskifte toilet til toilet med dobbelt skyl
- Udskifte armatur til armatur med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1800
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 495 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 288 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- 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 arealopgørelser for erhvervsdelen



Energimærkning nr.: 200026187

Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1,7 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 200026187

Gyldigt 5 år fra: 28-12-2009

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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: Peter Paul Johansen
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: pjo@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 08-12-2009

Energikonsulent nr.: 250360

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