Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gersonsvej 32
Postnr./by:	2900 Hellerup
BBR-nr.:	157-072951
Energimærkning nr.:	200029232
Gyldigt 5 år fra:	15-03-2010
Energikonsulent:	Hans Anderskouv
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 6418 kr./år
- Forbrug: 71 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden: GJ fjernvarme: 01/01/09 - 31/12/09

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	Nyt ventilationsaggregat med modstrømsgenvinding.	4.1 GJ Fjernvarme , 334 kWh el	940 kr.
2	Efterisolering af ydervægge.	4.8 GJ Fjernvarme , -43 kWh el	360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200029232
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1. KONKLUSION
I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærkeskalaen.
Men der er udarbejdet et enkelt 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.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på:
- tætning af bygningens klimaskærm.
Forslaget er ikke rentabelt.

KOMMENTAR TIL OPLYST / BEREGNET FORBRUG:
På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det beregnede varmeforbrug for hele ejendommen, da der ikke foreligger særskilt oplyst forbrug for musikhuset.
Det oplyste forbrug omfatter hovedbygnng, gymnastik- og musikhus.

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE
Bygningen anvendes til undervisning - Musikhus.
Bygningen er i 2 plan opført i 2002 med 204 m² erhvervsareal.

Denne energimærkning omhandler kun bygning 003 benævnt Musikhus på grund af at den byggeteknisk adskiller sig fra bygning 002 gymnastikbygning.
Bygning 001 Hovedbygning er fredet og ikke omfattet af energimærket.

Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, begge udarbejdet af den samme energikonsulent.

3. FORUDSÆTNINGER
Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af 2001.

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.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

YDERVÆGGE:
Ydervægge kan merisoleres ved at fjerne den udvendige beklædning på den lette væg. Der monteres en ny isolerende forsatsvæg uden på det eksisterende lægteskelet. Der afsluttes med en ventileret klimaskærm. Ved terræn udgraves om soklen, og der isoleres med specialbatts, hvorved kuldebroen i dette område effektivt brydes.
Såfremt dele af eksisterende udvendig beklædning kan genanvendes, vil besparelsen blive større, da forslaget er inklusiv omkostninger til ny facadebeklædning.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200029232
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - fladt tag er built-up isoleret i henhold til Bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

- Ydervægge

Status: - let ydervæg er som stolpekonstruktion med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Det anbefales ved renovering at:
- merisolere udvendigt med 100 mm. Der afsluttes med ny facadebeklædning. Samlet tykelse er derefter på 300 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: - gulv mod det fri er som etageadskillelse i beton med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende Bygningsreglement på opførelsestidspunktet.
- terrændæk er i henhold til Bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med 1 mekanisk ventilationsanlæg.

Ventilationsanlæg fabrikat Exhausto, type VEX 150 VL EC er placeret i teknikrum og betjener hele bygningen.
Anlægget der er fra 2002 er et balanceret anlæg med variabel luftmængde med 2 hastigheder, udstyret med varmeflade, og varmegenvinding med krydsvarmveksler. Ventilatorerne er med spare ventilatorer.
Anlægget styres af automatik og ur, og er i drift i bygningens brugstid.
Der forelå ikke servicerapport eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

Forslag 1: Nyt ventilationsaggregat med modstrømsgenvinding.
Ventilationsaggregat i teknikrum til betjening af bygningen anbefales udskiftet med et nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler med en effektiv varmegenvinding og med elspareventilatorer med lavt el-forbrug. Der er forudsat uændrede luftmængder.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200029232
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmeanlæg

Status: Musikhuset forsynes med blokvarme fra bebyggelsens fælles varmecentral (fjernvarme). Varmecentralen er beliggende i kælder i hovedbygningen der er fredet og derfor ikke med i energimærkningen.

- Varmt vand

Status: Cirkulationsrør ført i:
- kælder er isoleret med 20 mm.
- jord er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.
- opvarmet er isoleret med 20 mm.

Varmtvandsbeholder/veksler er placeret i hovedbygning.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengsanlæg.

Varmerør ført i jord er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.

- Automatik

Status: Alle radiatoerer er forsynet med termostatventiler.

Der er central styring af varmen i form af vejrkompensering.

El

- Belysning

Status: Belysningen i:
- sal består af kassearmaturer nedhængende med T5-rør med elektronisk forkobling, suppleret af downlights indbygget i loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling.
- depotrum består af kassearmaturer nedhængende med T5-rør med elektronisk forkobling.
- trappe og toilet består af kassearmaturer nedhængende med T5-rør med elektronisk forkobling, suppleret med downlights indbygget i loft med kompaktlysrør med elektroniskforkobling.

Lyset styres af dagslysføler og sensor.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2002
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200029232
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 204 m²
- Opvarmet areal: 204 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 420 | Undervisning
- 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 bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	90.39 kr./GJ
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200029232
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Anderskouv 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.

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.

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Hans Anderskouv
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: hca@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 02-03-2010

Energikonsulent nr.: 250327

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