



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skolegade 4
 Postnr./by: 3200 Helsingør
 BBR-nr.: 270-021310
 Energimærkning nr.: 200022955
 Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
 Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København



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: 54953 kr./år
- Forbrug: 40 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:
MWh fjernvarme: 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 Efterisolering af ydervægge.	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.
2 Efterisolering af loft.	2.4 MWh Fjernvarme	1450 kr.
3 Anvendelse af lavenergipærer.	-2.1 MWh Fjernvarme , 3521 kWh el	5800 kr.



Energimærkning nr.: 200022955
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Botjek København



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier. Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Kommentarer til Energimærkningen:

Energimærkningen vedrører bygning Skolegade 4, 3200 Helsingør, matrikelnr. 1 A Helsingør By, Helsingør. Bygningen anvendes som sognegård.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 2.

Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:

Bygningen er i én etage og med delvist udnyttet tagetage.

Bygningen er opført i 1983.

Det opvarmede areal/erhvervsareal udgør 346 m².

Ydervægge er hulmur med facader i tegl.

Tagkonstruktionen er sadeltag med henholdsvis hanebåndsspær og gitterspær.

Gulvkonstruktionen mod krybekælder er Leca-dækelementer.

Huset opvarmes med fjernvarme.

Dokumentationsmateriale:

Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå en skitse-mæssig plantegning af stueetagen og en relativt detaljeret snittegning gennem fløjen med tagetage.

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er (derfor alene) baseret (herpå samt) på opmålinger og registreringer på stedet, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Beregnet forbrug:

I Energimærket indgår varmekonsumet til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand, elforbruget til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvand og til ventilationsanlæg- og varmekilder, samt til den faste loftbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Beregnet kontra oplyst forbrug:

Det beregnede forbrug er højere end det faktiske. Årsagen kan være, at brugsmønstret afviger fra beregningsforudsætningerne. En anden årsag kan være, at isoleringen er bedre end forudsat nogle af de steder, hvor isoleringstykkelse er baseret på konsulentens skøn. Endeligt er det generelt således, at beregningen af forbrug som regel er noget højere end det faktiske. Dette gælder især for ældre bygninger.

Forbrugsregistrering

Ejendommen er ikke omfattet af reglerne i "Bekendtgørelse om Energimærkning" vedrørende registrering af energi- og vandforbrug og installationers driftsforhold, idet bygningsarealet er under 1.000 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200022955
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Botjek København

• Tag og loft

Status: Iflg. snittegningen er skrålofterne isoleret helt ned til tagfoden med 200 mm mineraluld. Der skønnes ligeledes isoleret med 200 mm mineraluld på loftet over den store sal. Grundet højden er tagrummet ikke besigtiget.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tagrummet over salen, så isoleringstykkelsen bliver ialt 300 mm. I forbindelse med en evt. renovering bør skråvægge efterisoleres med 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmure med for- og bagmur i tegl. Hulmurene er isoleret. I brystningerne under vinduerne er murtykkelsen 30 cm. Øvrige steder er murtykkelsen 36 cm.

Forslag 1: For at leve op til nutidig standard kræves det at vinduesbrystningerne isoleres med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ. En del ruder er med tre lag glas. Det skønnes at være de oprindelige fra husets opførelse i 1983. De resterende ruder er energitermoruder.
Forslag: Ved udskiftning af tre-lags ruderne bør vælges energitermoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er ca. 20 cm tykke Leca-dækelementer. Iflg. tegningen er der isoleret med 75 mm mineraluld over dækelementerne.
Forslag: Det bør overvejes at efterisolere etageadskillelsen mod krybekælderen med 100 mm mineraluld ophængt under etageadskillelsen til krybekælderen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i den store sal via to tagventilatorer. Der er ligeledes mekanisk udsugning fra de to store lokaler i tagetagen med en tagventilator, som betjener hvert af rummene. De fire ventilatorer skønnes at have et effektoptag på hver 300 W. Ventilatorerne er manuelt betjente. På grund af højden er ventilatorerne kun set fra terræn. Der er naturlig ventilation i den øvrige del af huset.

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 200022955
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Botjek København

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Helsingør Fjernvarmeværk.
Blandingssystemet er installeret i teknikrummet i kælderen i præsteboligen ved siden af.
Varmesystemet er uden varmeveksler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen i præsteboligen.
Det er fabrikat Metro med et volumen på 110 liter.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorsystem.
Rør er 1" stålør med ca. 25 mm isolering.
Der er to stk. cirkulationspumper installeret på anlægget. Fra teknikrummet i præsteboligen er rørene ført i terræn over til krybekælderen under sognegården. Herfra fordeles de rundt i bygningen.
Begge pumper er fabrikat Grundfos type UPS 25-40 med et effektoptag på 80 W.
Pumperne har manuel tre-trins indstilling.
Varmtvandsrør er 1" stålør med 25 mm isolering.
Fra teknikrummet i præsteboligen er rørene ført i terræn til krybekælderen i sognegården, hvorfra de fordeler sig ud til tapstederne.
Der er en cirkulationspumpe fabrikat Grundfos type UP 20-15 N installeret på anlægget.
Den har et effektoptag på 75 W.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Ellers ingen automatik.

EI

- Belysning

Status: Der er 200 W glødepærer i pendlerne i den store sal, lokalerne på 1. sal samt i administrationskontoret.
I salen er der desuden spots med 60 W glødepærer.
I administrationskontoret er der supplerende lyskilder i form af 35 W hallogenpærer.
I foyer og birum er lyskilden 15 w sparepærer.
Den udendørs belysning består af ca. 10 armaturer som dels er placeret på bygningens ydervægge og dels omkring parkeringspladsen.
Lyskilden er her glødepærer.

Forslag 3: Det anbefales at erstatte alle glødepærer med sparepærer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, varmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.



Energimærkning nr.: 200022955
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Botjek København



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1183
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 346 m²
- Opvarmet areal: 346 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 420 | Undervisning
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	593.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	13600 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200022955
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Botjek København



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:	Klaus Lund Nielsen	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	g@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-09-2009

Energikonsulent nr.: 101375

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