




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Laksegade 6	
Postnr./by:	1070 København K	
BBR-nr.:	101-995437-011	
Energimærkning nr.:	200033447	
Gyldigt 5 år fra:	02-07-2010	
Energikonsulent:	Anders Bojsen-Møller	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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:** 78.864 kr./år
- **Forbrug:** 168,45 m³ damp fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**
Fjernvarme: 01-01-2008 - 31-12-2008

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparesforslag

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"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

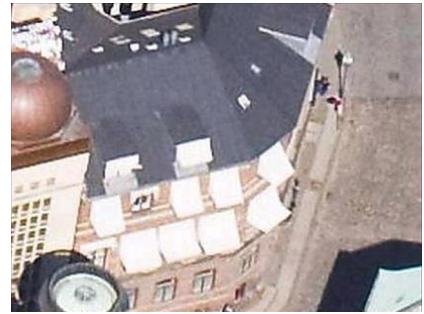
Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Montering af 60 kvm solceller i taget + beskæring	5.090 kWh el	10.200 kr.
2 Udskiftning af alle 1-lags, 1-lag med forsats og termo fyldninger med 4-9-4 argon.	5 kWh el 10,07 m ³ damp fjernvarme	4.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er under total renovering og var det også ved bygningsgennemgang. Hele bygningen renoveres indvendig - alt udskiftes og det gælder også tekniske anlæg. Det er kun et nyere ventilationsanlæg i kælderen som bibeholdes samt køkkenet i stueetagen.

Det er oplyst at der udlægges ca 250 mm isolering i tagetagen. Facader renoveres til original stand.

Det har ikke været muligt at fremskaffe andet end plantegninger af bygningen og ikke snit eller detalje tegninger.

Derfor er konstruktionsopbygningen for den enkelte konstruktioner antagelser, som er gjort med baggrund i bygningens opførelsetidspunkt og konstruktionens dimension.

Da bygningen under besøg var dækket med plastic monteret på stilladser har vi ikke kunnet tage et veltillende billede til energimærket. Vi har anvendt et billede fra GIS-kort.

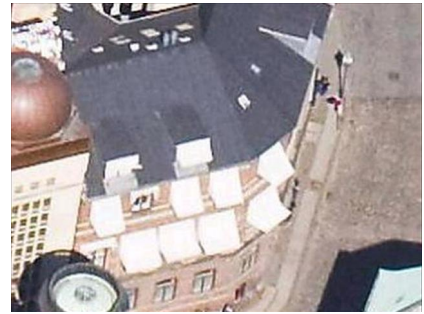
Denne energimærkning dækker en enkelt bygning, adressen Laksegade 6.

Bygningen har været lukket og utilgængelig over de sidste 1/2 år. Særligt er loft og tagrum utilgængelig - vi har ikke haft adgang til andet end kælder og stueetage.

Der føres drifts og forbrugsjournaler.



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

Der er ikke særskilt varmemåler til ejendommen. Bygningen opvarmes med fjernvarme damp fra fælles hv.central HK12 VA01. Der er oplyst et samlet forbrug for for aftageradresserne: HK 12, HK 14, HK 16, HK 18(Br,H 39) , LK 06, LK 07, LK08(Asylgade 7) og LK 11
Det anførte forbrug er forholdsmæssigt beregnet og fordelt på m²

NOTE: Det er planlagt at LK 06 og LK08(Asylgade 7) ikke mere skal forsynes fra hv.central HK12 VA01. Forsyningen ombygges og tilsluttes Hv.central V103VAK0, eksisterende forsyningsrør under Laksegade afproppes. Ombygningen er ifølge driftspersonalet igangsat.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråtag (parallel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: På den oprindelige del af bygningen er ydervægge opbygget af 60 cm massiv teglvæg. De 60 cm er et udtryk for et gennemsnit af ydervægstykkelsen, som bliver smallere jo højere op på ydervægge man måler den.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne i bygningen er udrørt i træ med termoruder.
Enkelte steder er der opsat forsatsruder.

Dørene i bygningen er en blanding af træ døre og træ, med varierende fyldning af et lags glas.

Vinduer generelt

Når vi foreslår udskiftning af vinduer så menes der kun udskiftning af selve glasset. Ældre trævinduer er normalt i god kvalitet og da udskiftning af hele vinduer er omkostningskrævende bør det altid forsøges at genbruge rammer. Genbrug af eksisterende rammer forudsætter at de er normalt tætte, og i mange tilfælde vil det samtidig kræve omkostninger til normal vedligeholdelse.

Forslag 2: Udskiftning af alle 1-lags, 1-lag med forsats og termo fyldninger med 4-9-4 argon. I en del af vinduerne vil det være muligt at bevare ramme og karm.

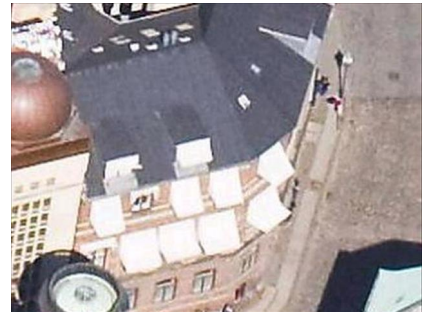
• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)



• Kælder

Status: Kælderydervægge består af 80 cm massiv teglvæg.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen og tekniske anlæg er under totalrenovering - der var ikke adgang til loftet under inspektion. ovenstående er et skøn
LA 06VEK1 Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen stue til 2 sal.. Dvs alle etager incl køkken i stueetagen. I køkkenet er der monteret udsugning (svalerum og anretterkøkken) og denne udsugning er koblet på ventilationsanlægget. Aggregat med væskekoblet genvinding og det er placeret i kælderen. Bygningen anses for at være delvist tæt. efter ombygning
Motorer er forsynet med VLT
Der er monteret køleflade i indbæsning til Køkken som forsynes over øjen
køleblandesløjde

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme Damp. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Bygningen er under total renovering - den har tidligere været koblet til varmecentralen HK12 men vil efter opbygning være koblet på Hovedcentralen i Laksegade V103VAKO

• Varmt vand

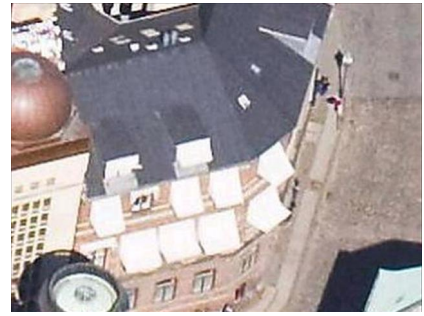
Status: Bygning og anlæg er under total renovering hvor det er oplyst at al teknik udskiftes til nyt. Ovenstående pumpe er et skøn.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Da hele bygningen er under totalrenovering er ovenstående et skøn
V103VAKO Varmt brugsvand produceres i en fælles varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.
Bygning og anlæg er under total renovering hvor det er oplyst at al teknik udskiftes til nyt. Ovenstående pumpe er et skøn

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udskiftes totalt i forbindelse med total renovering af ejendommen. Ovenstående er et skøn.
Varmefordelingsanlægget fornyes totalt da ejendommen er under total renovering. Vi kender ikke cirkulationspumper da anlægget ikke er færdigt men vi skønner ovenstående pumper
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Ejendommen er under total renovering - Der etableres nyt radiatoranlæg. Forventes færdigt medio 2010

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.
Ud over andet automatik er monteret ur for natsækning af rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 1: Man kan overveje montering af solceller på tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 60 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.

EI

- **Belysning**

Status: Gang og ligende arealer uden væsentligt dagslys indfald eller lysstyring
Til værdien Almenbelysning i brugstiden er der lagt 2 W/m² dækkende forkobling.

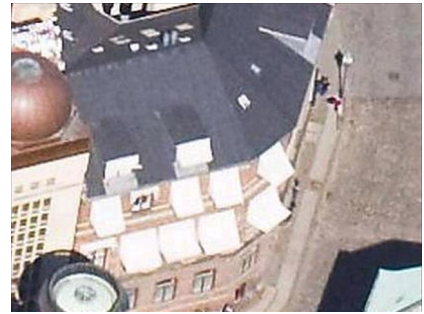
Ovenstående effekt er skønnet på baggrund af at bygningen er under total renovering

Områder med daglysendfald er uden styring.

Til værdien Almenbelysning i brugstiden er der lagt 2 W/m² dækkende forkoblinger.
Ovenstående effekt er skønnet på baggrund af at bygningen er under total renovering



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

Vand

- **Toiletter**

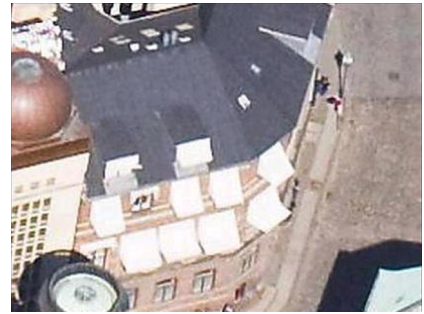
Status: Værdien er udarbejdet på baggrund af bilagsdelen til Håndbog for energikonsulenter tabel 5.2.1 Lands gennemsnit for vandforbrug efter bolig/virksomhedstype - (Bank 0,23 m³/m²år
Værdien er fordelt med 1/5 til toiletter og 4/5 til håndvask da der pr. toilet skyl benyttes 4,5 l vand og pr håndvask 18 l.

- **Armaturer**

Status: Værdien er udarbejdet på baggrund af bilagsdelen til Håndbog for energikonsulenter tabel 5.2.1 Lands gennemsnit for vandforbrug efter bolig/virksomhedstype - (Bank 0,23 m³/m²år
Værdien er fordelt med 1/5 til toiletter og 4/5 til håndvask da der pr. toilet skyl benyttes 4,5 l vand og pr håndvask 18 l.



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1830
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 788 m²
- **Opvarmet areal:** 1027 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR meddelelsen opgiver det samlede erhvervsareale til 788 m².
Den af COWI foretagne opmåling viser et opvarmet areal på 1027 m².

Årsagen til forskellen mellem BBR etagearealet og COWI opmålingen ligger for hovedparten i at en del af kælderarealet i COWI opmålingen er medregnet i det opvarmede areal da der findes varmegivere i kælderen.

Energipriser

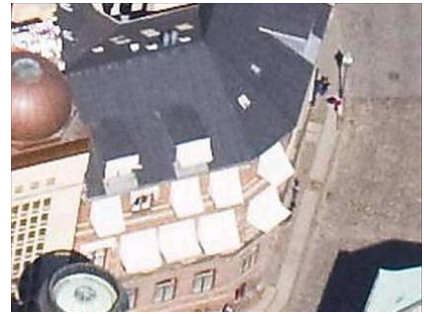
- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	452,90 kr. pr. m ³ damp
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	39.040,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)



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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordnningen 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

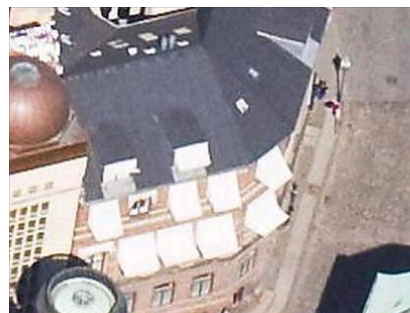
Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200033447
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2010
Energikonsulent: Anders Bojsen-Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: COWI A/S (Kongens Lyngby)

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Bojsen-Møller	Firma:	COWI A/S (Kongens Lyngby)
Adresse:	Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby	Telefon:	45972723
E-mail:	anbm@cowi.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2009

Energikonsulent nr.: 103285

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