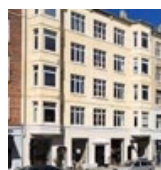




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hellerupvej 10
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-080946
 Energimærkning nr.: 200042301
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
 Energikonsulent: Jesper Løvendahl
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 30711 kr./år
- Forbrug: 242 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

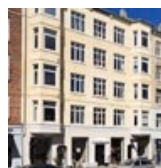
Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Isolere varmerør ved varmtvandsbeholder, samt varmtvandsrør.	8.2 GJ Fjernvarme	1050 kr.	3015 kr.	2.9 år
2 Isolere etageadskillelse mod koldt tagrum.	70 GJ Fjernvarme	9010 kr.	40596 kr.	4.5 år
3 Udskiftning af cirkulationspumpe til forretning	355 kWh el	710 kr.	3500 kr.	4.9 år
4 Isolere dæk over uopvarmet kælder.	16 GJ Fjernvarme	1990 kr.	16320 kr.	8.2 år
5 Montere energiforsatsruder på små vinduer med 1 lag og udskift 1 lag til 2 lags varmekant energiglas i butik.	29 GJ Fjernvarme	3720 kr.	45672 kr.	12.3 år
6 Etablere solcelleanlæg.	5481 kWh el	10960 kr.	220000 kr.	20.1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.



Energimærkning nr.: 200042301
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
 Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

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.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	15800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	27500	kr./år
• Investeringsbehov:	329100	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

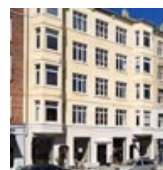
Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.



Energimærkning nr.: 200042301
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
 Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

7 Udskifte ældre toiletter.	18 m ³ vand	630 kr.
8 Isolere kælderydervægge.	13 GJ Fjernvarme	1650 kr.
9 Udskiftning af termoruder til energiruder.	26 GJ Fjernvarme	3300 kr.
10 Usskiftning af butiksbelysning.	75 kWh el	150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket kan ved rentable foranstaltninger forbedres fra E til D.

Bygningen er en boligetageejendom med butik i stue og i en del af kælderen.

Energimærkningen vedrører forhuset Hellerupvej 10

Det anbefales at aflæse forbrugsmålere og termometre samt at journalisere disse målinger en gang pr. måned.

Bygningen er en boligetageejendom med butikker i stueetage/ kælder.

Det opvarmede areal er en del af kælderen, samt 5 overliggende etager.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er ikke isoleret ud over lerindskud i etageadskillelsen.

Forslag 2: Indblæsning af mineraluld i etageadskillelse.

• Ydervægge

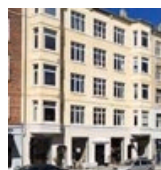
Status: Ydervægge er massivt murværk. 1,5 eller 2 sten i flg. tegninger fra 1907.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af plast med 2 lags traditionelt termoglas. I forretninger findes butiksvinduer og -døre af træ med 1 lag glas eller 2 lags termoglas.

Forslag 5: Etablering af energiforsatsvinduer på mindre vinduer og udskiftning af enkeltlags butiksruder til varmkant energiruder.

Forslag 9: Udskiftning af termoruder til varmkant energiruder.



Energimærkning nr.: 200042301
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er med lerindskud eller af beton. En del af kælderen er opvarmede butikslokaler.
Kældergulve er betonterrændæk.

Forslag 4: Indblæsning af mineraluld i etageadskillelse over kolde kældererrum.

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet eller delvist opvarmet af varmerør. Kælderydervægge er uisolerede beton eller hårdtbrændte teglsten.

Forslag 8: Udvendig isolering af kælderydervægge, kombineret med dræning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ikke mekanisk ventilation, ud over små lokale ventilatorer.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret bygningskøling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er to varmevekslere, som er uisolerede. Den ene varmeveksler forsyner butik.
Der er ikke spædevandsarrangement til at fylde fjernvarmevand på centralvarmeanlæggene. Spædevandsarrangement kan købes hos varmeforsyningen.

- Varmt vand

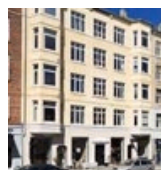
Status: Varmt vand opvarmes i en varmeveksler tilknyttet et ladekredssystem med to præisolerede forrådsbeholdere med 70 mm isolering. Temperaturen er normalt 55 grader C og anbefales hævet til over 60 grader C kortvarigt en gang om måneden eller oftere for at bekæmpe legionella.

Forslag 1: Isolering af varme og varmtvandsrør i brugsvandsinstallationen. Isolering af varmeveksleren.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er tostrengt med nedre fordeling. De fleste rør uden for opvarmet rum, er isoleret med ca. 20 mm. Butikken har sit eget varmeanlæg med egen varmeveksler.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 200042301
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

Status: Vandarmaturer er med perlatorer.

- Automatik

Status: Der er vejrkompensator med pumpestop, samt termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til butik samt tidsstyring og sommerudkobling af denne.

El

- Belysning

Status: Belysning i butikker: Armaturer for glødelamper/ halogen/ lavenergipærer, hovedsageligt som arbejdslys på begrænsede arealer og tilpasset udstilling/ salg. områder. Manuel styring. Udvendig belysning er styret af skumringsrelæer.

Forslag 10: Udskiftning af butiksbelysning til HF armaturer med kontinuerlig styring.

- Hårde hvidevarer

Status: Hører til boliger.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke elevator.

Vand

- Vand

Status: Toiletter De fleste toiletter er med toskylssystem.

Forslag 7: Udskiftning af ældre toiletter til toskylstoiletter.

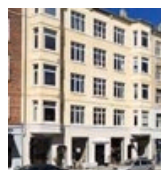
Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Solvarme Der er ikke solvarme. Solvarme er ikke relevant, da det er ikke optimalt at kombinere solvarme og fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe for opvarmning. Varmepumpe er ikke relevant, hvor der er fjernvarme.



Energimærkning nr.: 200042301
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

- Solceller

Status:

Der er ikke solcelleanlæg

Forslag 6: Etablering af solcelleanlæg, som tilsluttes een eller flere boliginstallatiner. Solcelleanlæg er et vedvarende energitiltag som har over 10 års tilbagebetalingstid.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 796 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 199 m²
- Opvarmet areal: 995 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er i henhold til: www.ois.dk

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

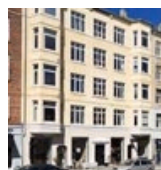
Varme:	128.5 kr./GJ
Fast afgift på varme:	1170 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Varme afregnes efter varmeregnskab på baggrund af aflæsning af fordampningsmålere.

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

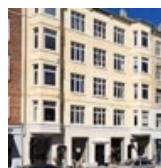


Energimærkning nr.: 200042301
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl

Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Boliger 99- 100 m ²	100	3086 kr.
Butik kælder og stue	199	6142 kr.



Energimærkning nr.: 200042301
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

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:	Jesper Løvendahl	Firma:	ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører
Adresse:	Strandvejen 128 2900 Hellerup	Telefon:	39 61 01 61
E-mail:	jl@ollgaard.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-10-2010

Energikonsulent nr.: 100955

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