Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Tranevej 2
Postnr./by:	2400 København NV
BBR-nr.:	101-577805
Energimærkning nr.:	200059637
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2012
Energikonsulent:	Carl Ove Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TopDahl ApS

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

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 181799 kr./år
- Forbrug: 233 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/12/10 - 30/11/11

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Cirkulationspumpe for varmt brugsvand bør skiftes til energisparepumpe.	613 kWh el	1230 kr.	7000 kr.	5.7 år
2	Etageadskillelse mellem øverste etage og uopvarmet loftsrum bør efterisoleres.	19 MWh Fjernvarme	11750 kr.	172800 kr.	14.7 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.

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

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

Samlet besparelse

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

- Samlet besparelse på varme: 11700 kr./år
- Samlet besparelse på el: 1300 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 13000 kr./år
- Investeringsbehov: 179800 kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.
3	Cirkulationspumpe for radiatoranlæg bør skuftes til energisparepumpe.	461 kWh el	920 kr.
4	Butiksfacader med et-lags glas bør forsynes med lavenergiruder.	5.3 MWh Fjernvarme	3320 kr.
5	Etageadskillelse mellem kælder og stueetage bør efterisoleres.	7.4 MWh Fjernvarme	4590 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200059637		
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2012		
Energikonsulent:	Carl Ove Hansen	Firma:	TopDahl ApS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omhandler A/B Frederikssundsvej 37/Tranevej 2, 2400 København NV, matr. nr. 14dt, Utterslev.

Ejendommen består - i flg. BBR-Meddelelse af 15-03-2012 - af 1 stk. bygning med ialt 18+2 boliger (1930 m²) samt erhverv (220 m²).

Det samlede opvarmede areal fremkommer som:
Boliger 1930 m².
Erhverv 220 m².
Andet 30 m².
I alt 2180 m².

Bygningen er opført i 1900.

Anvendelseskode er etagebolig (140).

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter 2008 version 3" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn baseret på byggeskik på opførelsestidspunktet.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens forudsætninger.

Bygningens brugstid regnes for at være 168 timer pr. uge.

Det antages at bygningen er opvarmet til 20°C.

Det her beregnede, teoretiske fjernvarmebehov på 257 MWh/år ligger over det oplyste faktiske, klimakorrigerede varmeforbrug. (233 MWh/år).

Forskellen på det teoretiske forbrug og faktiske forbrug kan bl.a. skyldes,
- at der er lokaler, som ikke er opvarmet til 20°C som forudsat.
- at bygningens isolationstilstand er bedre end skønnet.
- at luftskiftet i bygningen giver anledning til mindre varmetab end skønnet.

Der er - efter aftale med rekvirenten - ikke foretaget destruktive undersøgelser på ejendommen.

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af repræsentant for andelsboligforeningen.

Der foreligger - så vidt vides - ikke månedlige notater vedr. forbrug og driftsforhold (driftsjournaler).

I henhold til "Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger" skal ejeren af bygninger, med et etageareal over 1.000 m², månedligt foretage registreringer af energi- og vandforbrug samt installationernes driftsforhold (temperaturer m.m.).

Der opfordres derfor til at der føres driftsjournal.
Driftsjournalen er en månedlig registrering af forbruget af elektricitet, vand og varme, samt øjeblikstemperaturer på varmeanlægget samt ude temperaturen.
Driftsjournaler kan være yderst informative og kan bruges til at opdage overforbrug på el, vand og varme.

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som "københavnertag".
Tagbelægningen er tagpap/skifer.
Loftsetagen er delvist udnyttet til beboelse (ca. 30 m²).
Resterende areal i loftsetagen benyttes til suppleringsrum.

Etageadskillelsen mellem øverste boligetage og uopvarmet tagrum er uisoleret træbjælkelag.

Tagflade over boliger skønnes isoleret svarende ca. 10 cm. mineraluld.
Tagflade over supplerings rum betragtes som uisolerede.

Kvistene skønnes isoleret svarende til ca. 10 cm. mineraluld.

Forslag 2: Etageadskillelse mellem øverste etage og uopvarmet loftsrum bør efterisoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelaget.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i kælderetagerne er i flg. tegn. ca. 70 - 80 cm massiv teglsten (3 sten).
I stueetage og på 1. sal er ydervæggene ca. 60 cm massiv teglsten (2 1/2 sten).
På 2. og 3. sal er ydervæggene ca. 48 cm massiv teglsten (2 sten).
På 4. sal er ydervæggene ca. 36 cm massiv teglsten (1 1/2 sten).

Vinduesbrystningerne i lejlighederne skønnes at være 1 sten massiv teglsten med isoleret hulrum (ca. 10 cm) og brystningspanel.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er 2- og 3- fags dannebrogsvinduer af malerbehandlede trækarme og rammer.

Det er oplyst at vinduerne er monteret med lavenergiruder.

Enkelte butiksvinduer er med 1-lags glas.

Blændet butiksfacade betragtes som let facade.

Forslag 4: Butiksfacader med et-lags glas bør forsynes med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelserne skønnes udført som træbjælkelag med lerindskud.

Etageadskillelsen - mellem uopvarmet kælder og stueetagen er uisoleret træbjælkelag med

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

lerindskud.

Forslag 5: Etageadskillelse mellem kælder og stueetage bør efterisoleres. Inden arbejdet evt. sættes igang, bør isolatør - ved boreprøve - undersøge det præsise omfang af mulig efterisolering.

- Kælder

Status: Kældervægge mod jord betragtes som 70 - 80 cm. uisoleret murværk.
Kælderen er benyttes til suppleringsrum og varmecentral.
Kælderen betragtes som værende uden for den opvarmede del klimaskærmen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Luftskiftet i bygningen sker som naturlig ventilation gennem lodrette aftrækskanaler og oplukkelige vinduer. Der er monteret friskluftventiler i vinduesrammerne.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret mekanisk køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes v.h.a. fjernvarme fra Københavns Energi fremført gennem fjernvarmemåler (nr. 75405) som ved bygningsgennemgangen viste:
3.362,930 MWh.
64.934,73 m³.

Fjernvarme frem/retur blev registreret til 70°C/34°C.

Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. isoleret pladevarmeveksler (uden synlig mærkeplade).
Varmeveksleren er placeret i varmecentralen i kælderen.

Radiatoranlægget er nedenfordelt to-strenget med radiatorerne primært placeret på isolerede vinduesbrystninger.

Centralvarmevandet cirkuleres v.h.a 1 stk. pumpe (fabr. Grundfos UPS 40-30F, 80-140W).

Radiatorstrengene er indreguleret v.h.a. statiske indreguleringsventiler.

Forslag 3: Cirkulationspumpe for radiatoranlæg bør skuftes til energisparepumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. velisoleret, fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder (fabr. RECI, 1000 liter, 1989, ombygget i 1998, 45 kW).

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

Beholderen er placeret i varmecentralen i kælderen.

Det varme brugsvand cirkuleres v.h.a. 1 stk. pumpe (fabr. Smedegaard EV 2-70-2V, 63-120W).

Forslag 1: Cirkulationspumpe for varmt brugsvand bør skiftes til energisparepumpe.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for varmt brugsvand og radiatorvarme er tilfredstillende isoleret og fremført under loft i underkælderen.

Lodrette strenge for varmt brugsvand er ført i rørkasser.

- Automatik

Status: Fremløbstemperaturen på radiatorvandet reguleres i afhængighed af udtemperaturen v.h.a. klimastatanlæg (fabr. Samson).

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Temperaturen på det varme brugsvand reguleres v.h.a. temperatorventil med integreret returbegrænser (fabr. Samson).

El

- Belysning

Status: Belysningen i fællestrappe er dels lavenergilamper og dels glødelamper betjent med trappeautomater.
Det er oplyst at glødelamperne løbende skiftes til lavenergibelysning.

Vand

- Vand

Status: Bygningens samlede årlige vandforbrug er oplyst til 0,73 m^3/m^2.
Til sammenligning kan oplyses at landsgennemsnittet for etageboliger er 0,84 m^3/m^2 pr. år.

Det skønnes at ca. 30 % af årsforbruget (0,22 m^3/m^2) vedrører vandvandsproduktionen.

Det er oplyst at alle toiletterne er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Desuden er miljøfordelene små, i det fjernvarme om sommeren er baseret på overskudsvarme fra el-produktion.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning i ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	1930 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	220 m²
• Opvarmet areal:	2180 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 15-03-2012 skønnes - med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse - for at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	620.79 kr./MWh
Fast afgift på varme:	45132 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	38 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Fjernvarme leveret af Københavns Energi afregnes ud fra en middelafkøling af fjernvarmevandet på 35°C. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (35°C +/- 5°C - anno 2012) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 30°C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 40°C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200059637
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2012
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: TopDahl ApS

Afkølingen var ved besøget 36°C.
I flg. årsregningen for 2010-2011 var middelafkølingen 42,1°C, hvilket resulterede i en reduktion af varmeregningen på kr. 9.334,-

Den samlede varmeregning fordeles mellem brugerne efter lejlighedsstørrelser.

De enkeltes lejligheders 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.

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

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Type 1	85	7187 kr.
Type 2	100	8455 kr.
Type 3	130	10992 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200059637		
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2012		
Energikonsulent:	Carl Ove Hansen	Firma:	TopDahl ApS

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200059637		
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2012		
Energikonsulent:	Carl Ove Hansen	Firma:	TopDahl ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carl Ove Hansen	Firma:	TopDahl ApS
Adresse:	Lerhøj 2880 Bagsværd	Telefon:	33 313 313
E-mail:	coh@topdahl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2012

Energikonsulent nr.: 250754

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