Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Borghaven 31
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-060624
Energimærkning nr.:	200054519
Gyldigt 7 år fra:	02-11-2011
Energikonsulent:	Jan Chrillesen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Fruergaard Larsen A/S

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: 29680 kr./år
- Forbrug: 42 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/10 - 31/12/10

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	Vejrkompenseringsanlæg	2.8 MWh Fjernvarme	1740 kr.	6000 kr.	3.4 år
2	Efterisolering af skråvægge	1.6 MWh Fjernvarme	970 kr.	9450 kr.	9.7 år
3	Indvendig efterisolering af ydervægge.	12 MWh Fjernvarme	7330 kr.	138086 kr.	18.8 år
4	Efterisolering af loftrum	1.4 MWh Fjernvarme	870 kr.	16900 kr.	19.4 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



Energimærkning nr.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen A/S

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:	10300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10300	kr./år
• Investeringsbehov:	170440	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.
5 Forbedring af døre og vinduer med alm. termoruder samt vindue med 1 lags glas.	0.8 MWh Fjernvarme	480 kr.
6 Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	2.5 MWh Fjernvarme	1580 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er løbende blevet energimæssigt opdateret. Ejendommens energibehov er lavere end hvad der kan forventes ved et hus af samme alder.
Der er i energirapporten givet forslag til energibesparende foranstaltninger. Det er vigtigt, at disse udføres fagligt korrekt. Der henvises til relevante SBI-anvisninger samt "ENERGILØSNINGER til renovering af eksisterende bygninger", Udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger opdateret november 2010

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspærfag. Isoleringstykkelsen i loftrummet er opmålt til ca 100 mm. Skråvæggene er ikke tilgængelige for opmåling. Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

Forslag 2: Skråvæggene efterisoleres. Eksisterende isolering fjernes og der isoleres med 100 mm batts.

Forslag 4: Loftrummet efterisoleres, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på mindst 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er hulmure. Der er synligt indmurede mursten i facader og gavle fra indblæsning af hulmursisolering.
Ved indvendig efterisolering er det vigtigt, at forskrifterne fra By og Byg følges nøje.

Forslag 3: Hulmure efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Langt de fleste døre og vinduer er forsynede med energiruder. Kældervinduet ved værkstedet er med 1 lag glas. Hoveddøren og kvistvinduet er med 2 lag almindelige termoruder.

Forslag 5: Almindelige termoruder skiftes til energiruder i tilfælde af skader eller punkteringer.
Vinduet med 1 las glas forbedres med indvendig, tætsluttende ramme med 1 lags energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene i kælderen er de oprindelige, støbte gulve uden særlig isolering.

- Kælder

Status: Kælderen er medregnet i det opvarmede areal, da 2 værelser har været anvendt til beboelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen A/S

Forslag 6: Kældervægge mod jord efterisoleres udvendigt. SBI-anvisning skal følges.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med rumaftræk/ oplukkelige vinduer fra vådrum og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen leveres af Københavns Energi som fjernvarme. Varmen overføres til husets centralvarmesysten via en varmeveksler.

Forslag 1: Der indbygges vejrkompenseringsanlæg med udeføler.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via fjernvarmen i en ca. 100 liters varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i et 2-strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Vandarmaturerne er middel- til lavtforbrugende.

- Automatik

Status: Varmeanlægget er termostatreguleret.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er lavtforbrugende med stort/ lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 249 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Hele kælderen er medregnet i det opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	620.79 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3520 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Det oplyste forbrug er usikkert, idet huset har været udlejet. Ved beregning af normalårsforbruget er resultatet, at forbruget er lidt lavere. (40 MWh) Meget afhænger af indetemperatur og brugervaner.
Ved fordelingen er kælderen regnet med selvstændigt forbrug. Dette skal deles mellem de 2 lejligheder.

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
Kælder	85	15382 kr.
Stuelejlighed	85	15382 kr.
1. sals lejlighed	79	14297 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen 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 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.

ENERGI STYRELSEN

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.: 200054519
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Fruergaard Larsen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Chrillesen	Firma:	Fruergaard Larsen A/S
Adresse:	Slotsgade 21 3400 Hillerød	Telefon:	4824 1298
E-mail:	info@fruergaard-larsen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-10-2011

Energikonsulent nr.: 251484

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